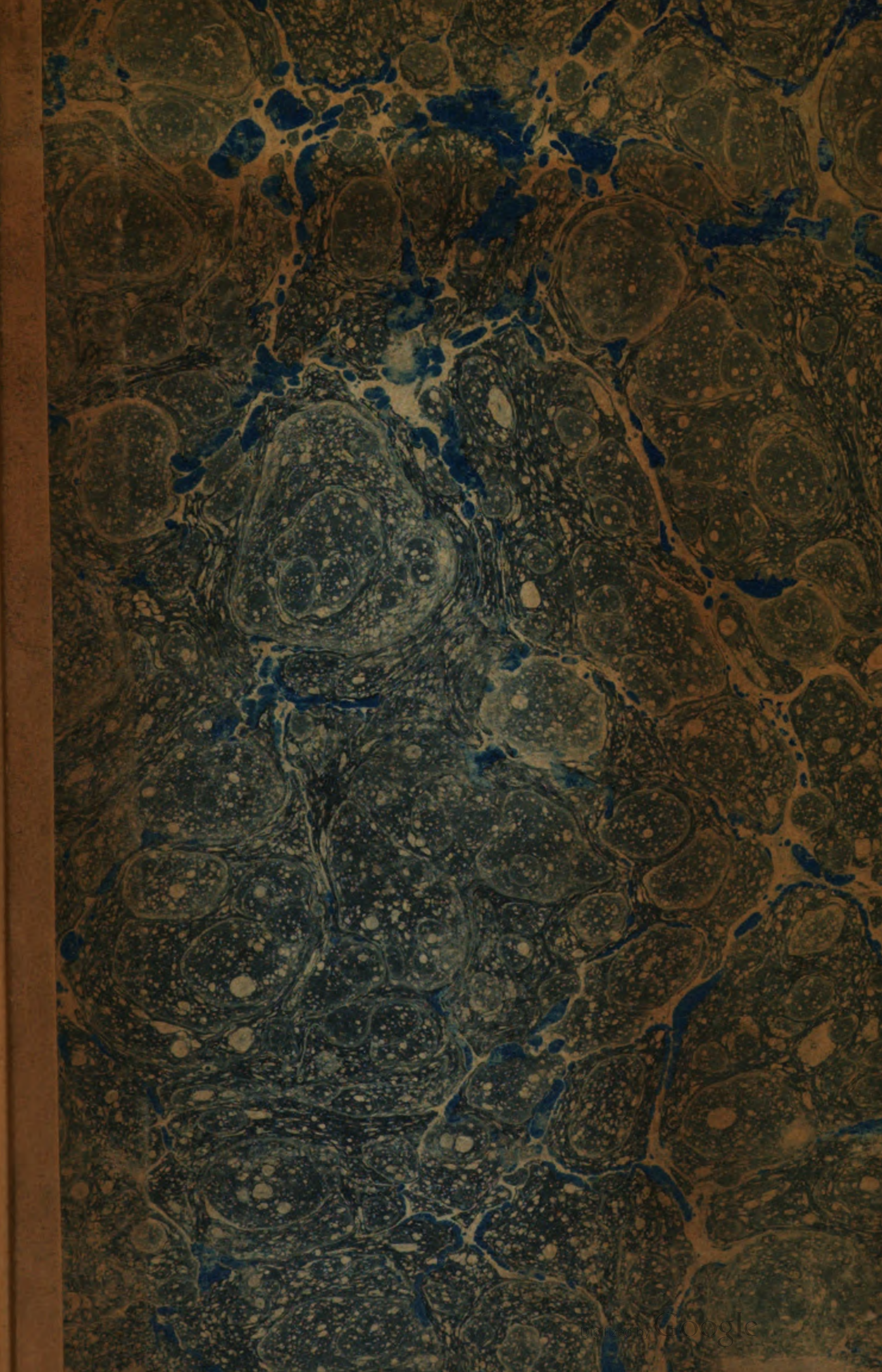
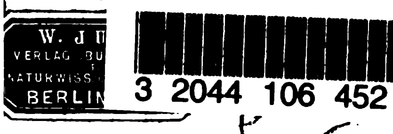
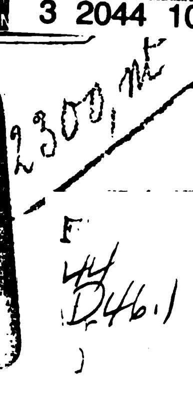



3 2044 106 452 741




SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV. ANG.
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS



HISTOIRE

DES

ARBRES ET ARBRISSEAUX.

T. II.

HISTOIRE

DES

ARBRES ET ARBRISSEAUX

QUI PEUVENT ÊTRE CULTIVÉS EN PLEINE TERRE SUR LE SOL DE LA FRANCE,

Par M. DESFONTAINES,

De la Légion d'Honneur, de l'Institut de France, Professeur de Botanique au Muséum d'Histoire Naturelle, de la Société d'Agriculture de Paris, de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Dijon, de la Société de Physique de Gottingue, de la Société Linnéène de Londres, de la Société des Naturalistes du Mekelbourg, etc.

TOME SECOND.

A PARIS,

Chez J. A. BROSSON, Libraire, rue Pierre-Sarrazin, nº. 9.

1809.

DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY,

rue Pierre-Sarrazin, n°. 11.

HISTOIRE

DES

ARBRES ET ARBRISSEAUX.

MAGNOLIERS. *Magnoliæ.*

Les Magnoliers sont des arbres et des arbrisseaux étrangers, dont plusieurs supportent le froid de nos hivers, et sont cultivés pour l'ornement des parcs et des jardins. Ils ont les feuilles alternes, ordinairement entières; les bourgeons coniques, aigus et entourés de stipules qui se détachent et tombent très-promptement. Leur calice est à plusieurs feuilles. Leurs pétales, communément en nombre défini, sont attachés sous le pistil. Les étamines sont très-nombreuses, et les anthères adhèrent aux bords des filets. Chaque fleur renferme plusieurs ovaires surmontés d'un style ou stigmate, et qui deviennent autant de baies ou de capsules à une loge renfermant une ou deux graines. L'embryon est droit, sans périsperme.

BADIANE. *Illicium.*

Calice à six feuilles. Pétales définis ou indéfinis. Etamines nombreuses. Environ vingt ovaires, surmontés chacun d'un style. Autant de capsules bivalves, monospermes, disposées circulairement.

1. Badiane de Chine. *Illicium anisatum.*

I. petalis interioribus lineari-subulatis Willd. *Spec.* 2, p. 1254. — Kæmpf. *Amœn.* 881. *Ic.* Chine. Or. *B.*

2. Badiane de la Floride. *Illicium floridanum.*

I. foliis acuminatis; floribus atro-purpureis; petalis numerosis, oblongis linearibusque Mich. *Amer.* 1, p. 326. — Ellis, *Act. Societ. Lond.* 1770, t. 12. Floride. Or. *C.*

3. Badiane à petites fleurs. *Illicium parviflorum.*

I. foliis obtusis; floribus pusillis, obsolete flavis; petalis caliceque rotundatis, concavis Mich. *Amer.* 1, p. 326. — I. petalis definitis, ovato-subrotundis, melleis Vent. *Hort. Cels.* 22. *Ic.* Floride. Or. *C.*

Toutes les parties des Badianes ou Anis étoilés ont une odeur aromatique très-agréable. Leurs feuilles sont lisses, alternes, entières, persistantes, et assez semblables à celles du Laurier, mais moins dures, moins sèches et plus épaisses.

On conserve assez difficilement les Anis étoilés dans les jardins: aussi n'y sont-ils pas très-communs.

Ils se multiplient de graines, de boutures faites sur couche sous un châssis, et de marcottes qui ne sont bien enracinées qu'à la fin de la seconde année. Il faut les abriter dans l'orangerie en hiver; mais il est vraisemblable qu'ils réussiroient en pleine terre dans nos départemens méridionaux, du moins devroit-on en faire l'essai. Kæmpfer dit que l'Anis étoilé du Japon est quelquefois de la taille d'un Cerisier; que sa tige est droite; son bois roussâtre, dur, cassant, et ses fleurs d'un jaune pâle. Ceux de la Floride s'élèvent moins; le premier a des fleurs d'un beau rouge, et sa corolle est composée de vingt à vingt-cinq pétales. Il fut découvert en 1765 par Bartram, puis décrit et publié par Ellis dans les Transactions Philosophiques, année 1770. Les fleurs du second sont jaunes, beaucoup plus petites et n'ont que cinq pétales. Celui-ci a été décrit, et introduit en France par Michaux père; il est plus facile à cultiver que le précédent, et il se conserve mieux dans les jardins.

Les Japonois font un très-grand cas de l'Anis étoilé; ils en mâchent les fruits pour donner une odeur agréable à leur haleine; ils en boivent aussi l'infusion après le repas pour aider la digestion, et ils le prennent souvent mélangé avec le Thé. Kæmpfer rapporte que les Bonzes mettent des rameaux d'Anis devant leurs idoles,

et qu'on en place aussi sur les tombeaux, parce qu'on croit que son odeur plaît aux mânes. Le bois, réduit en poudre, se brûle dans les temples.

Les Orientaux emploient l'Anis étoilé comme assaisonnement et comme médicament : ils le préfèrent à l'Anis ordinaire, *Pimpinella Anisum* LIN., parce qu'il a un goût plus agréable. Nos distillateurs l'emploient à faire des liqueurs, et les Indiens en retirent, par la distillation, un esprit ardent fort estimé, que l'on connoît dans le commerce sous le nom d'Anis-Arak.

Les deux espèces de la Floride ont aussi un goût et une odeur très-aromatiques, et si l'on parvenoit à les multiplier en France, les distillateurs et les parfumeurs pourroient en tirer un grand parti.

MAGNOLIA. *Magnolia.*

Calice tombant, à trois feuilles. Environ neuf pétales. Étamines indéfinies. Anthères attachées le long des bords des filets. Ovaires nombreux, adhérens à un axe commun, surmontés chacun d'un style très-court. Autant de capsules bivalves, monospermes, très-rapprochées et disposées en cône. Graines recouvertes d'une arille, suspendues à un filet à l'époque de la maturité.

1. MAGNOLIA à grandes fleurs. *Magnolia grandiflora.*

M. foliis perennantibus, oblongis; petalis obovatis. *Hort. Kew.* 2, p. 251. — TREW. t. 33. Caroline. Or. *A.*

2. MAGNOLIA glauque. *Magnolia glauca.*

M. foliis ellipticis, obtusis, subtus glaucis; petalis obovatis WILD. *Spec.* 2, p. 1256. — DILL. *Eltham.* t. 168, f. 205. — TREW. t. 9. Virginie. *C.*

3. MAGNOLIA à feuilles aiguës. *Magnolia acuminata.*

M. foliis ovalibus, acuminatis, subtus pubescentibus, floribus flavo-cœrulescentibus. MICH. *Amer.* 1, p. 328. — CATESB. *Car.* 3, t. 15. Pensylvanie. *A.*

4. MAGNOLIA Ombrelle. *Magnolia tripetala.*

M. foliis amplioribus, oblonge subcuneato-ovalibus; junioribus densissime holosericeis; calice reflexo MICH. *Amer.* 1, p. 327. — M. Umbrella LAMARCK. *Dict.* 3, p. 644. — CATESB. *Car.* 2, t. 61. Virginie. *B.*

5. MAGNOLIA à grandes feuilles. *Magnolia macrophylla.*

M. ramis medullosis, fragilibus; foliis omnium amplissimis, oblonge subcuneato-ovalibus; basi sinuato-subauriculatis, subtus glaucis MICH. *Amer.* 1, p. 327. Amér. sept. *A.*

6. MAGNOLIA auriculé. *Magnolia auriculata.*

M. foliis subrhomboïdeo-obovalibus, inferne angustatis, basi profundo sinu quasi auriculatis, membranaceis, utrinque viridibus MICH. *Amer.* 1, p. 328. Caroline. *A.*

7. Magnolia pourpre. *Magnolia purpurea.*

M. floribus hexapetalis; petalis extus purpureis Curt. *Magaz.* 390. — M. obovata Willd. *Spec.* 2, p. 1257. — M. denudata Desrouss. *Encycl.* 3, p. 675. — M. discolor Vent. *Malmaison.* 24. *Ic.* — Banks. *Ic. Kæmpf.* 43. Japon. Or. *C.*

8. Magnolia nain. *Magnolia pumila.*

M. foliis perennantibus, ellipticis, lanceolatis, acuminatis, reticulato-venosis; floribus hexapetalis, cernuis Vent. *Malmaison.* 37. *Ic.* — Andr. *Repos.* 226. *Ic.* Chine. Or. *C.*

9. Magnolia Yulan. *Magnolia Yulan.*

M. caule arboreo, foliis deciduis, absoluta florescentia emergentibus. Chine. Or. *B.*

10. Magnolia à boutons bruns. *Magnolia fuscata.*

M. foliis ellipticis, senioribus glabris, junioribus ramulisque tomentosis, fuscatis; petalis interne subalbidis, marginibus elegantissime coloratis Andr. *Repos.* 229. *Ic.* Chine. Or. *C.*

Le genre Magnolia, dédié à la mémoire de Pierre Magnol, célèbre Botaniste français du dix-septième siècle, renferme des arbres et des arbrisseaux d'ornement, tous originaires des pays étrangers, et dont plusieurs sont aujourd'hui naturalisés dans nos jardins. On cultive les Magnolia pour la beauté de

leur port, de leur feuillage, et de leurs fleurs; qui sont très-odorantes. Les uns conservent leur verdure toute l'année; les autres au contraire la perdent aux approches de l'hiver. Ils ont les feuilles alternes et pétiolées, les bourgeons terminés en pointe comme les Figuiers, et accompagnés de deux stipules qui se détachent et tombent très-promptement. Leurs fleurs sont grandes, solitaires au sommet des rameaux, blanches, jaunes, bleuâtres, ou quelquefois teintes d'une couleur pourpre. Plusieurs sont originaires de l'Amérique septentrionale; les autres sont indigènes à la Chine et au Japon.

Le Magnolia à grandes fleurs croît au milieu des forêts de la Floride; c'est un arbre de trente à quarante mètres, dont les branches présentent dans leur ensemble une tête vaste, et d'une forme assez régulièrement arrondie. Les feuilles, qui ont près de deux décimètres de longueur, sont ovales, entières, dures, persistantes, d'un vert luisant en dessus, et souvent couvertes en dessous d'un duvet ferrugineux, particulièrement lorsqu'elles sont nouvellement développées. Les fleurs ont quelquefois jusqu'à trois décimètres de largeur, et aucun arbre connu n'en produit d'aussi grandes: elles s'épanouissent en été, se succèdent pendant plusieurs mois, et répandent une odeur extrêmement agréable. La corolle est composée

de huit à neuf pétales elliptiques, d'une blancheur éclatante. Les fruits, qui se teignent de pourpre à l'époque de la maturité, sont oblongs et formés d'un grand nombre de capsules bivalves, monospermes, très-rapprochées et attachées le long d'un axe commun. Les graines qu'elles contiennent sont d'un rouge très-vif. A l'époque de la maturité, ces graines sortent des loges et restent suspendues à de longs filets, caractère distinctif et commun à tous les Magnolia. On abrite cette espèce dans l'orangerie pendant l'hiver; mais elle peut venir en pleine terre dans le midi de la France, et même dans quelques-uns de nos départemens du Nord, où le froid des hivers est moins rigoureux qu'à Paris.

On en voit un très-beau à la Milleraie, près de Nantes, qui fut apporté des bords du Mississipi en 1732; sa hauteur étoit d'environ douze mètres avant l'époque de la révolution, et il fleurissoit tous les ans sans cependant donner de bonnes graines; ce bel arbre fut mutilé pendant les guerres de la Vendée; mais depuis on a pris soin de retrancher les branches qui avoient été brisées, et il a poussé de jeunes rameaux qui lui ont formé une nouvelle tête.

L'Ombrelle n'a guère que huit à quinze mètres d'élévation; cette espèce a les branches étalées et les jeunes pousses un peu rouges. Ses feuilles,

qui tombent aux approches de l'hiver, sont ovales-allongées, longues de deux à trois décimètres, vertes des deux côtés, et disposées en parasol aux sommités des branches, d'où il a reçu le nom d'Ombrelle. Ses fleurs sont blanches, composées de dix à douze pétales, les uns verticaux, les autres abaissés ; et les fruits, qui ont une forme ovale, prennent une couleur pourpre en mûrissant.

Cet arbre n'est point délicat, il résiste bien au froid de nos hivers, et fructifie dans nos climats. Ses fleurs s'épanouissent en été, et son feuillage donne beaucoup d'ombre; il mérite d'être cultivé et multiplié dans les parcs et dans les jardins d'agrément.

Le Magnolia auriculé croît naturellement sur les montagnes de la Caroline, où il fut découvert par Bartram. Ses feuilles sont grandes, allongées, rétrécies vers la base, rangées circulairement autour du sommet des branches, et remarquables par deux oreillettes ou appendices prolongés latéralement vers le pétiole. Cet arbre vient en pleine terre ; mais les individus que l'on cultive déjà depuis plusieurs années n'ont pas encore fleuri. Sa grandeur nous est inconnue. C'est André Michaux qui l'a introduit en France.

Le Magnolia à grandes feuilles fut découvert

dans les Etats-Unis d'Amérique, et envoyé en France par Michaux père, il y a quinze ou seize ans. Ses feuilles ont quelquefois plus de cinq décimètres de long sur douze à quinze centimètres de large ; elles sont ovales-allongées, pointues au sommet, échancrées à la base, et d'une couleur glauque en dessous, caractère qui le distingue de l'Ombrelle avec lequel il a beaucoup d'affinité ; elles tombent aux approches de l'hiver, et se renouvellent au retour du printemps. Cet arbre est encore rare en France; il est peu sensible au froid, et je crois qu'on pourra l'élever en plein air dans plusieurs de nos départemens du Nord.

L'espèce à feuilles aiguës croît naturellement en Pensylvanie et dans les forêts de Newyork. Elle fut introduite en Europe en 1736 par Pierre Collinson. Sa taille est de trente à trente-cinq mètres. Son tronc est droit, et divisé en un grand nombre de branches. Ses feuilles, qui sont glabres, rétrécies aux deux bouts, et légérement cotonneuses en dessous dans leur jeunesse, ont deux décimètres de long sur un de largeur. Ses fleurs sont inodores, d'une grandeur médiocre, et d'un bleu tirant sur le vert. Ses fruits, d'une forme oblongue, et longs d'environ huit décimètres, prennent une couleur pourpre en mûrissant. Cet arbre aime l'ombre et le frais ; il résiste

nos hivers, et mérite d'être cultivé pour l'ornement des parcs et des jardins anglais. Son bois est d'un tissu serré, uni, d'une couleur orangée, et on pourroit, comme en Amérique, en tirer un parti avantageux pour divers ouvrages d'ébénisterie et de menuiserie.

Le Magnolia à feuilles glauques fut apporté en Europe en 1688; c'est un petit arbre fort élégant, de cinq à six mètres de hauteur, qui croît dans les terreins bas et humides de la Caroline, de la Virginie et autres contrées de l'Amérique septentrionale. Ses feuilles, lisses, elliptiques, vertes en dessus, d'une couleur glauque tirant sur le bleu en dessous, tombent aux approches de l'hiver. Ses fleurs s'épanouissent au commencement de l'été; elles sont blanches, d'une moyenne grandeur, et répandent un parfum qui rappelle celui de la vanille et de la fleur d'orange. Il fructifie en France, et s'y propage de graines. On a soin de l'abriter de l'ardeur du soleil et de le garantir des gelées quand il est jeune. Les feuilles et le bois ont un goût aromatique, et on en fait usage contre les douleurs de rhumatisme.

Tous les Magnolia dont nous venons de parler sont originaires de l'Amérique septentrionale. Il me reste maintenant à dire un mot de ceux qui nous sont venus de l'Asie.

Le Magnolia à fleurs pourpres est cultivé en Chine et au Japon pour l'ornement des jardins. Cet arbrisseau n'a que deux mètres de hauteur; ses feuilles sont ovales, pointues, un peu prolongées sur le pétiole, et leur surface inférieure est veinée en réseau. Ses fleurs sont grandes, solitaires à l'extrémité des rameaux, et composées de six pétales blancs à l'intérieur, et teints d'une couleur pourpre extérieurement. Il fleurit au printemps : on l'abrite dans la serre tempérée pendant l'hiver, et on pourroit le cultiver en pleine terre dans le midi de la France. Il est encore très rare dans les jardins.

Le Magnolia Yulan, originaire de Chine comme le précédent, y est fort recherché pour la beauté de ses fleurs. Cet arbre parvient à la hauteur de dix à douze mètres. Son tronc, qui est droit et bien proportionné dans sa longueur, ne se divise qu'en un petit nombre de branches. Ses feuilles sont grandes et d'un beau vert, et les fleurs nombreuses dont les rameaux se couronnent au retour du printemps, s'épanouissent presque toutes ensemble un peu avant le développement des feuilles; elles ont la blancheur du Lis, et répandent au loin une odeur très-douce. La corolle est composée de cinq à six pétales entourés d'un calice à quatre feuilles concaves, velues extérieurement et terminées en

pointe. Les étamines sont en grand nombre. Le fruit a une forme oblongue ; il se courbe en mûrissant, prend une teinte pourpre, et laisse sortir une portion de sphère d'une couleur très-brillante de carmin. *Voyez* les Mémoires concernant les sciences, les arts, les moeurs et usages des Chinois, tome 3, pag. 441.

L'Yulan fut transporté anciennement des provinces du midi de la Chine dans les jardins de l'Empereur à Pékin, où on l'a multiplié de graines et de boutures. Il ne demande pour toute culture que d'être planté à l'abri du nord, arrosé au printemps et couvert lorsqu'il gêle. Les fleuristes de Pékin l'élèvent en caisse et le mettent dans des serres ; ils le font fleurir l'hiver en lui procurant une chaleur artificielle avec des poëles, et les fleurs sont vendues pour orner et parfumer les appartemens.

On confit dans le vinaigre les jeunes boutons à fleur. Le fruit séché et réduit en poudre est employé comme sternutatoire, et on en prend l'infusion dans les maladies catarrhales pour adoucir la toux et faciliter l'expectoration.

Les Chinois ont fait de l'Yulan le symbole de la candeur, et les poètes l'ont souvent chanté dans leurs vers. Cette espèce est fort rare en France.

Le Magnolia nain et celui à boutons bruns sont

encore originaires de Chine ; ils s'élèvent peu l'un et l'autre, et ne sont pas communs dans les jardins. Le premier se distingue par ses feuilles persistantes, elliptiques, ondées, aiguës, veinées en réseau, par ses fleurs blanches, penchées et à six pétales. Il a fleuri à Malmaison et au Jardin des Plantes. M. Ventenat l'a décrit et en a publié une bonne gravure.

Le second est cultivé en Angleterre. Il a les bourgeons bruns et les feuilles ovales-lancéolées, longues d'environ sept centimètres. Ses fleurs sont très-odorantes, éparses le long des rameaux, et ses pétales jaunes, bordés d'une lisière couleur de carmin, le distinguent et le font aisément reconnoître. On les abrite l'un et l'autre dans l'orangerie pendant l'hiver.

On élève les Magnolia de graines que l'on sème dans des terrines sur couche ou sous châssis, et de marcottes que l'on fait en couvrant de terre les branches inférieures, ou bien en les faisant passer à travers des vases remplis de terreau, ou même en couchant l'arbre horizontalement. Les rameaux de l'Ombrelle poussent difficilement des racines ; ceux de la plupart des autres espèces en sont assez pourvus à la fin de la troisième année pour être séparés de l'arbre et transplantés.

Les Magnolia ne réussissent ni dans les terres qui retiennent trop l'humidité, ni dans les sols

légers et sablonneux ; ils se plaisent dans les terreins argileux, frais et cependant faciles à percer. J'ai vu l'espèce à feuilles glauques pousser avec beaucoup de vigueur dans du terreau de Bruyère, sous lequel se trouvoit une couche d'argile. Ils craignent la grande ardeur du soleil.

TULIPIER. *Lyriodendrum.*

Calice tombant, à trois feuilles. Corolle de six à neuf pétales disposés en cloche. Etamines indéfinies. Anthères attachées le long des bords des filets. Ovaires nombreux, surmontés d'un stigmate sans style, attachés à un axe central. Autant de capsules qui ne s'ouvrent point, renflées à la base, terminées par une aile lancéolée, rapprochées, disposées en cône, et renfermant une ou deux graines.

TULIPIER de Virginie. *Lyriodendrum Tulipifera.*

L. foliis trilobis, truncatis; calice triphyllo WILD. *Spec.* 2, p. 1254. — TREW. t. 10. Virginie. *A.*

Le Tulipier, ainsi nommé à cause de sa fleur qui a quelque ressemblance avec celle de la Tulipe, est un des plus beaux arbres de la nature. Lorsqu'il croît dans un bon terrein et sous un climat favorable, il parvient à la hauteur de quarante à quarante-cinq mètres, et le tronc en a

quelquefois huit de circonférence sur vingt de longueur depuis la base jusqu'aux branches. Sa tête est vaste, touffue et d'une forme ovale. Ses feuilles, lisses, alternes, de la grandeur de celles du Platane, divisées en trois lobes, dont le moyen est tronqué au sommet, sont d'un vert lisse très-agréable à l'œil, et ne ressemblent à celles d'aucun arbre connu.

Le Tulipier élève sa tête au-dessus des plus grands arbres des forêts de la Virginie, qu'il domine avec majesté. Ses fleurs, évasées en cloche et nuancées de diverses couleurs, ont beaucoup d'éclat : elles s'épanouissent en juin, et répandent une odeur douce. Ses fruits sont formés d'un grand nombre d'écailles minces, étroites, allongées, attachées à un axe commun et disposées en cône. Cet arbre est déjà très-répandu sur notre continent, et il mérite bien d'y être propagé pour l'ornement des parcs et des promenades publiques. On multiplie les Tulipiers de graines qu'on sème au printemps dans du terreau de Bruyère; on ne les recouvre que d'une couche d'environ un centimètre d'épaisseur, et on les arrose de temps en temps, lorsqu'il ne tombe pas de pluie. Elles lèvent quelquefois dès la première année. On abrite les jeunes plants en hiver avec des paillassons; mais dès qu'ils ont atteint l'âge de quatre à cinq ans, ils ne craignent plus le froid. A la fin de la

troisième année, on peut les mettre en pépinière, et on les transplante à demeure quand ils ont un ou deux mètres de hauteur. Comme ces arbres occupent un très-grand espace lorsqu'ils sont parvenus au terme de leur accroissement, il faut les planter à huit ou neuf mètres de distance les uns des autres. Ils aiment les terreins frais et de bonne qualité, et on doit éviter de labourer la terre dans leur voisinage, crainte de découvrir et d'endommager les racines, qui, pour la plupart, suivent une direction horizontale près de la surface de la terre. Le Tulipier vient bien isolé. Son écorce est d'abord lisse et unie, puis elle se déchire et se gerce avec les années, comme celle des autres arbres. Le bois est blanc, léger, tendre sans être filandreux, et il prend un beau poli. En Amérique on en fait de la volige, des planches, des tables, etc., et on assure qu'il n'est pas sujet à la vermoulure. Le pied cube pèse environ dix-sept kilogrammes. Les Canadiens emploient la racine pour adoucir l'amertume de la bière de Sapinette, et lui donner un goût approchant de celui du Citron.

M. de Cubières, dans le mémoire intéressant qu'il a publié sur le Tulipier, dit qu'une distillatrice de la Martinique fort renommée, se servoit de l'écorce de la racine pour parfumer ses liqueurs, et leur donner un goût particu-

lier qui leur avoit obtenu une préférence marquée.

C'est à l'amiral La Galissonière qu'on doit le Tulipier, ainsi que plusieurs autres arbres utiles ou d'agrément, dont il avoit apporté des graines et des plants au retour de ses voyages en Amérique. Les deux plus grands Tulipiers que l'on connoisse en France sont celui du Monceau, près Pétiviers, planté par Duhamel, et celui qui appartient aujourd'hui à M. de Cubières, à Versailles, et qu'il a sauvé de la destruction en achetant le terrein où cet arbre superbe est planté.

DILLÉNIA. *Dillenia.*

Calice persistant, à cinq feuilles. Cinq pétales. Etamines indéfinies. Anthères attachées le long des bords des filets. Plusieurs ovaires réunis intérieurement, surmontés chacun d'un stigmate. Autant de capsules polyspermes, remplies d'une substance pulpeuse, disposées circulairement, attachées à un réceptacle commun.

DILLÉNIA sarmenteux. *Dillenia scandens.*

D. foliis lanceolatis, integerrimis, mucronatis; caule scandente WILD. *Spec.* 2, p. 1251. — D. volubilis VENT. *Ch. de Pl.* 11. *Ic.* N.-Hollande. Or. *C.*

Arbrisseau sarmenteux, à feuilles velues, alternes, persistantes, lancéolées, entières, ter-

minées en pointe, quelquefois bordées de tubercules et portées sur un pétiole court. Ses fleurs, qui s'épanouissent en été, sont jaunes, solitaires aux sommités des rameaux, presque sessiles, larges de trois ou quatre centimètres; elles ont une odeur désagréable. On abrite le Dillénia dans l'orangerie; il se perpétue de boutures et de marcottes.

ANONES. *Anonæ.*

Les Anones ont la plus grande affinité avec les Magnoliers; elles n'en diffèrent que par l'absence des stipules qui entourent les jeunes bourgeons, et par l'organisation de la graine.

Cette famille est également composée d'arbres et d'arbrisseaux étrangers à feuilles simples et alternes. Le calice est persistant, à trois lobes; la corolle est à six pétales, dont trois intérieurs et trois extérieurs, attachés sous l'ovaire, et les étamines sont indéfinies. Les ovaires, nombreux, rapprochés, terminés chacun par un style ou stigmate, deviennent autant de baies ou de capsules distinctes ou réunies, quelquefois portées sur un pédicelle, renfermant chacune une graine. La graine est entourée de deux enveloppes, l'une coriace et extérieure, l'autre interne, membraneuse, et formant un grand nombre de plis qui s'introduisent dans un périsperme épais et solide: l'embryon est très-petit.

Cette série contient plusieurs plantes dont les fruits sont excellens.

ANONE. *Anona.*

Calice à trois feuilles. Corolle à six pétales ; les trois intérieurs plus petits. Etamines indéfinies. Filets courts. Un grand nombre d'ovaires réunis, terminés chacun par un stigmate. Baie à plusieurs loges monospermes.

Anone à trois lobes. *Anona triloba.*

A. foliis ellipticis, acutis, glabris; floribus pendulis, campanulatis; calicibus ovatis; petalis pluribus ovalibus *Hort. Kew.* 2, p. 254. — Trew. t. 5. Caroline. *C.*

L'Assiminier ou Anone à trois lobes, ainsi nommé à cause de ses fruits qui sont réunis au nombre de deux ou trois, est un arbrisseau de quatre à six mètres de hauteur, qui fleurit au commencement du printemps. Ses fleurs sont solitaires, penchées, d'une couleur brune, et sa corolle est composée de six pétales, dont trois plus courts. Il se plaît dans les terres grasses et humides; on le multiplie de marcottes, et de graines qu'on fait venir de la Caroline, parce qu'il fructifie assez rarement dans nos climats. On les sème au printemps dans des vases que l'on met sur couche : souvent elles ne lèvent que la seconde année. L'Assiminier se cultive en pleine terre dans le nord de la France; mais il faut l'abriter pendant

les hivers rigoureux, particulièrement lorsqu'il est jeune. Toutes ses parties répandent une odeur désagréable quand on les froisse. Ses fruits sont pulpeux, jaunes, d'une forme allongée ; ils renferment dix à douze graines d'une couleur rousse. En Amérique on mange le fruit de l'Assiminier ; mais il est peu estimé : la peau qui le recouvre est extrêmement acide. Peut-être qu'il seroit possible de cultiver en pleine terre, dans quelques-uns de nos départemens du midi, le Chérimolia du Pérou, *Anona Cherimolia*, dont le fruit est excellent.

MÉNISPERMES. *Menisperma.*

Les Ménispermes forment une série très-naturelle et très-distincte, mais peu nombreuse, composée d'arbrisseaux sarmenteux, à feuilles simples, alternes sans stipules, et à fleurs souvent unisexuelles. Ils ont un calice polyphylle; une corolle polypétale, insérée sous l'ovaire, opposée aux divisions du calice; des étamines communément en nombre égal à celui des pétales; plusieurs ovaires supères, surmontés chacun d'un style terminé par un stigmate; des baies ou des capsules réniformes, monospermes, dont plusieurs avortent; un embryon aplati, placé au sommet d'un périsperme charnu et recourbé.

MÉNISPERME. *Menispermum.*

Fleurs dioïques. Fl. male. Calice à quatre ou six feuilles, accompagné de deux bractées. Six ou huit pétales. Étamines définies. Fl. fem. Calice et corolle comme dans le mâle. Trois à six ovaires surmontés chacun d'un style. Autant de baies monospermes.

1. Ménisperme de Canada. *Menispermum canadense.*

M. foliis peltatis, cordatis, subrotundo-angulatis Lin *Spec.* 1468. — Pluck. t. 36, f. 2. Canada, Virginie. C.

2. Ménisperme de Virginie. *Menispermum virginicum.*

M. foliis peltatis, cordatis, lobatis Lin. *Spec.* 1468. *C.*

3. Ménisperme de Caroline. *Menispermum carolinianum.*

M. foliis vix peltatis, ovalibus, seu quasi hastato-cordatis; racemis subsessilibus Mich. *Amer.* 2, p. 242. Caroline, Floride. *C.*

Ces trois espèces de Ménispermes, originaires de l'Amérique septentrionale, viennent en pleine terre dans nos climats. Le premier, remarquable par ses feuilles anguleuses, arrondies et en bouclier, est propre à garnir des berceaux. Ses fleurs, nombreuses et disposées en grappes, sont fort jolies: elles s'épanouissent en été. On les multiplie de graines et de drageons.

C'est à ce genre qu'appartient la Coque du Levant, *Menispermum Cocculus*, que l'on jette dans les rivières pour enivrer le poisson.

SCHIZANDRA. *Schizandra.*

Fleurs monoïques. Fl. male. Calice tombant. Neuf feuilles disposées sur trois rangs. Corolle nulle. Cinq étamines. Anthères réunies par la pointe et séparées par des fentes latérales. Fl. fem. Calice comme dans le mâle. Plusieurs ovaires

terminés chacun par un stigmate. Autant de baies monospermes attachées à un axe grêle et allongé. MICHAUX.

SCHIZANDRA à fleurs pourpres. *Schizandra coccinea.*

S. glabra; foliis lanceolato-ovalibus, utrinque acutis, rariter subdentatis; floribus coccineis MICH. *Amer.* 2, p. 219, t. 47. Caroline. *D.*

Le Schizandra est un arbrisseau sarmenteux, découvert en Caroline, et introduit dans nos jardins par André Michaux. Il a les feuilles alternes, ovales-allongées, lisses, aiguës et bordées de quelques dents. Ses fleurs sont petites et d'une couleur rouge. Les fleurs mâles naissent solitaires dans les aisselles des feuilles, portées chacune sur un pédicelle filiforme. Les femelles, placées au-dessous, sont disposées en petites grappes simples, également axillaires. On multiplie le Schizandra de boutures, de drageons et de graines; il se plaît à l'ombre dans le terreau de Bruyère.

BERBÉRIDÉES. *Berberides.*

Les Berbéridées ont des tiges ligneuses ou herbacées, et des feuilles souvent alternes. Leur calice est polyphylle ou découpé en plusieurs parties; les pétales sont ordinairement opposés aux divisions du calice, quelquefois munis d'une écaille intérieure. Les étamines, en même nombre que les pétales, leur sont également opposées; et les anthères, attachées le long des bords des filets, s'ouvrent de la base au sommet. L'ovaire, simple, supère, surmonté d'un style ou stigmate, devient une baie ou une capsule à une loge communément polysperme; les graines adhèrent au fond de la loge; elles ont un périsperme charnu; un embryon droit, et la radicule inférieure. Cette série n'est pas très-naturelle, parce qu'on y a réuni plusieurs plantes qui paroissent devoir en être séparées.

BERBÉRIS. *Berberis.*

Calice coloré, à six feuilles, entouré extérieurement de trois bractées. Corolle composée de six pétales, dont les onglets ont deux glandes latérales. Six étamines. Style nul. Un stigmate orbiculaire. Une baie à une loge, renfermant deux ou trois graines.

1. **Berbéris** commun, ou Epine-vinette.
Berberis vulgaris.

B. racemis simplicibus, pendulis; foliis obovatis, ciliato-dentatis Wild. *Spec.* 1, p. 227. France. *C.*

— sterilis.	— *sans pepins.*
— violacea.	— *violet.*
— canadensis.	— *de Canada.*

2. **Berbéris** de Crète. *Berberis cretica.*

B. pedunculis subbifloris; foliis lanceolato-obovatis, integerrimis, submucronatis Wild. *Spec.* 2, p. 229. Crète. *C.*

3. **Berbéris** de Sibérie. *Berberis sibirica.*

B. pedunculis unifloris, solitariis; foliis obovatis, ciliato-dentatis Wild. *Spec.* 2, p. 229. — Pallas. *Ross.* 2, t. 67. Sibérie. *C.*

4. **Berbéris** de Chine. *Berberis sinensis.*

B. caule striato, arcuato; foliis spathulatis, inferioribus serratis, superioribus integerrimis; aculeis complanatis; racemis pendulis. Chine. *C.*

Les Berbéris ou Épines-vinettes sont des arbrisseaux épineux qui poussent un grand nombre de tiges, et qui sont propres à faire des clôtures autour des champs et des jardins : ils viennent dans presque tous les terreins; on les multiplie de boutures, de drageons enracinés, et de graines qui ne lèvent ordinairement que la seconde

année. Leurs fleurs, qui sont jaunes, s'épanouissent au printemps, et naissent le long des tiges, en petites grappes nombreuses et pendantes : elles sont assez jolies, mais elles répandent une odeur désagréable. Les baies ont une saveur acide, et sont employées en médecine comme rafraîchissantes ; on en fait des sirops et d'excellentes confitures. L'écorce de la racine donne une couleur jaune avec laquelle on teint les cuirs et les laines ; elle est amère, purgative, et on la prend intérieurement en décoction pour guérir la jaunisse et l'hydropisie. Le suc des baies, mêlé avec l'alun, produit une couleur d'un beau rouge. Il existe deux variétés remarquables de l'Épine-vinette, l'une à fruit violet, et l'autre à fruit sans pepins. Celle de Chine est très-jolie ; ses tiges sont grêles, arquées, et garnies au printemps d'un très-grand nombre de fleurs : elle mériteroit d'être cultivée pour l'ornement des parterres. Les étamines de l'Épine-vinette commune et de plusieurs autres espèces sont irritables, et se rapprochent subitement du pistil quand on les touche avec la pointe d'une aiguille.

Commerson en découvrit, au détroit de Magellan, plusieurs autres espèces qu'on pourroit cultiver dans nos climats, mais dont nous n'avons que des échantillons conservés dans les herbiers.

HAMAMÉLIS. *Hamamelis.*

Calice persistant, à quatre divisions, entouré de deux ou trois écailles. Quatre pétales linéaires, allongés, alternes avec les divisions du calice. Une écaille sur chaque onglet. Quatre étamines. Anthères attachées aux bords des filets. Deux styles. Une noix à deux loges et à deux valves bifides, renfermant deux arilles coriaces, monospermes, qui s'ouvrent par le sommet avec élasticité. Graines oblongues, luisantes : la cicatrice est supérieure, la radicule descendante, et l'embryon entouré d'un périsperme charnu. Juss. *Gen. Plant.*

Hamamélis de Virginie. *Hamamelis virginiana.*

Hamamelis Lin. *Spec.* 180. — Duham. *Arb.* 1, t. 114. Virginie. *C.*

L'Hamamélis ressemble beaucoup au Noisetier par son port et par son feuillage. Sa hauteur est d'environ deux mètres; il fleurit en automne; ses pétales sont jaunes, longs et déliés. On le multiplie de drageons, et de graines qui ne lèvent communément que la seconde ou la troisième année; on le plante dans les bosquets de printemps, d'été et d'automne. Quoiqu'il ne craigne pas les gelées, il fructifie assez rarement dans

nos climats. L'écorce a une saveur amère et astringente, qui laisse sur la langue une impression durable. L'Hamamélis vient dans presque tous les terreins, pourvu qu'ils soient un peu frais. Il a été introduit en Europe par Collinson en 1736.

TILIACÉES. *Tiliaceæ.*

L'ordre des Tiliacées est composé d'arbres et d'arbrisseaux la plupart exotiques, et d'un très-petit nombre de plantes herbacées. Leurs feuilles sont simples, alternes, accompagnées de stipules; leur calice est polyphylle ou découpé en plusieurs parties. La corolle est polypétale, insérée sous le pistil, alterne avec les divisions du calice. Les étamines, en nombre défini ou indéfini, ont leurs filets distincts ou réunis par la base. L'ovaire est supère, terminé par un ou plusieurs styles ou stigmates; il devient une baie ou une capsule polysperme à plusieurs loges, dont les cloisons adhèrent au milieu des valves: la radicule est ordinairement inférieure, et l'embryon entouré d'un périsperme charnu.

Le Rocou employé à la teinture appartient à la famille des Tiliacées.

HERMANNE. *Hermannia.*

Calice persistant, à cinq divisions. Corolle à cinq pétales obtus, terminés inferieurement par un onglet et se recouvrant par les bords. Cinq étamines. Filets élargis à la base. Anthères hastées et rapprochées, à deux loges qui s'ouvrent par le som-

met. Une capsule à cinq valves et à cinq loges polyspermes.

1. HERMANNE lisse. *Hermannia denudata.*

H. foliis lanceolatis, glabris, triplinerviis, apice serratis, acutis; stipulis ovatis, acuminatis WILD. *Spec.* 3, p. 592. —CAVAN *Dissert.* t. 181, f. 1. — JACQ. *Hort. Schoenbr.* 1, t. 122. Cap. Or. *C.*

2. HERMANNE à feuilles d'Hyssope. *Hermannia hyssopifolia.*

H. foliis cuneiformibus, lanceolatis, obtusis, apice dentatis, pubescentibus; calicibus globosis, inflatis, reticulatis WILD. *Spec.* 596. — CAVAN. *Dissert.* t. 181, f. 3. Cap. Or. *C.*

3. HERMANNE à feuilles de Lavande. *Hermannia lavandulifolia.*

H. foliis lanceolatis, obtusis, integerrimis, tomentosis; calicibus angulosis WILD. *Spec.* 3, p. 597 — CAVAN. *Dissert.* t. 180, f. 1. — JACQ. *Hort. Schoenbr.* 2, t. 215. Cap. Or. *D.*

4. HERMANNE à feuilles d'Althéa. *Hermannia althæifolia.*

H. foliis ovatis, tomentosis, plicatis, crenatis; stipulis inferioribus ovatis, superioribus lato-lanceolatis; calicibus angulatis WILD. *Spec.* 3, p. 589. — CAVAN. t. 179, f. 2. — H. aurea JACQ. *Hort. Schoenbr.* 2, t. 213. Cap. Or. *D.*

5. HERMANNE plissée. *Hermannia plicata.*

H. foliis ovatis, tomentoso-hirtis, plicatis, rugosis, denticulatis; stipulis ovatis, acutis; calicibus oblongo-ovatis WILD. *Spec.* 3, p. 590. — H. althæifolia JACQ. *Hort. Schoenbr.* 2, t. 213. Cap. Or. *D.*

6. HERMANNE cunéiforme. *Hermannia cuneifolia.*

H. foliis obovatis, cuneiformibus, truncatis, emarginatis, dentatis; racemis terminalibus; pedunculis unifloris WILD. *Spec.* 3, p. 593. — JACQ. *Hort. Schoenbr.* 1, t. 124. Cap. Or. *D.*

7. HERMANNE à feuilles d'Aune. *Hermannia alnifolia.*

H. foliis obovatis, cuneiformibus, truncatis, emarginatis, apice crenatis; racemis terminalibus; pedunculis subtrifloris WILD. *Spec.* 3, p. 593. — CAVAN. *Dissert.* t. 179, f. 1. — JACQ. *Hort. Schoenbr.* 3, t. 291. Cap. Or. *C.*

8. HERMANNE luisante. *Hermannia micans.*

H. foliis oblongis, obtusissimis, truncatis, apice dentatis, petiolatis, tomentoso-hispidis, rugosis; stipulis lanceolato-subulatis; floribus involucratis. WILD. *Spec.* 3, p. 591. — H. latifolia JACQ. *Hort. Schoenbr.* 1, t. 119. Cap. Or. *G.*

9. HERMANNE rude. *Hermannia scabra.*

H. foliis cuneiformibus, oblongis, inæqualiter dentatis, basi integerrimis, superne scabris, inferne tomentosis; stipulis semicordatis, acuminatis WILD. *Spec.* 3, p. 595.

—Cavan. *Dissert.* t. 182, f. 2.—Jacq. *Hort. Schoenbr.* 1, t. 127. Cap. Or. *D.*

10. Hermanne à fleurs nombreuses. *Hermannia multiflora.*

H. foliis cuneiformibus, oblongis, truncatis, apice dentatis, glabriusculis; stipulis oblongis, acutis; calice campanulato Willd. *Spec.* 3, p. 595.—Jacq. *Hort. Schoenbr.* 1, t. 128. Cap. Or. *D.*

Les Hermannes ont des feuilles alternes, simples, persistantes, dentées ou incisées, couvertes de soies étoilées, quelquefois glabres, toujours accompagnées de stipules, et de petites fleurs assez jolies, ordinairement jaunes, inclinées, axillaires et terminales, dont les pétales se recouvrent circulairement par les bords. Ces arbrisseaux sont sensibles au froid, et veulent être abrités en hiver dans la serre tempérée; mais il est à présumer qu'on les élèveroit en plein air dans les départemens les plus chauds du midi de la France. Ils fructifient souvent sous le climat de Paris; on les propage de marcottes, de boutures faites en été, et de graines que l'on sème au printemps, sur couche et sous châssis, dans du terreau léger, en ayant la précaution de les couvrir très-peu: on les cultive avec succès dans de la terre franche mélangée avec celle de Bruyère.

MAHERNIA. *Mahernia.*

Onglets des pétales non roulés. Filets des étamines rétrécis à la base, élargis au sommet. Cinq styles réunis en un seul.

1. Mahernia à feuilles pennées. *Mahernia pinnata.*

M. foliis bipinnatis; pedunculis capillaribus, elongatis; bifloris Cavan. *Dissert.* n. 469, t. 176, f. 1. Cap. Or. *D.*

2. Mahernia glabre. *Mahernia glabrata.*

M. foliis lanceolatis, acutis, inciso-serratis, glabris; floribus cernuis Cavan. *Dissert.* n. 470, t. 200, f. 1. Cap. Or. *D.*

Ces arbustes ont de l'élégance, et sont recherchés des curieux. Ils ont la plus grande affinité avec les Hermannes; on les élève, on les multiplie de la même manière, et on les abrite aussi du froid pendant l'hiver.

GREWIA. *Grewia.*

Calice épais, à cinq feuilles, coloré intérieurement. Cinq pétales alternes avec le calice, munis à la base d'un onglet intérieur. Etamines nombreuses, attachées, ainsi que les pétales, à un pivot central qui soutient l'ovaire. Un style.

Une baie renfermant quatre noyaux osseux, à deux loges monospermes.

GREWIA d'Occident. *Grewia occidentalis.*

G. foliis subrotundo-ovatis, obtusis, dentatis, glabris; pedunculis solitariis, unifloris WILD. *Spec.* 2, p. 1164. — COMM. *Hort.* 1, t. 85. Cap. Or. C.

Le Grewia est un arbrisseau rameux et toujours vert qui s'élève à la hauteur de trois ou quatre mètres. Ses fleurs s'épanouissent en juin, et se succèdent pendant plusieurs mois; elles sont nombreuses, étoilées, et d'une belle couleur violette. Il passe l'hiver dans l'orangerie; on le propage de marcottes, et de graines qui mûrissent en automne, et que l'on sème sur couche dans des terrines. Il faut le cultiver dans une bonne terre qui ait de la consistance, et l'arroser souvent en été.

TILLEUL. *Tilia.*

Calice tombant, à cinq divisions profondes. Cinq pétales nus, ou munis d'une écaille à leur base, alternes avec les divisions du calice. Etamines libres, indéfinies. Un style. Une capsule globuleuse, coriace, sans valves, partagée en cinq loges renfermant une ou deux graines.

1. TILLEUL sauvage. *Tilia sylvestris.*

T. microphylla; foliis cordato-subrotundis, acuminatis, argute serratis; nuce subglobosa, vix costulata, tenuissima, fragili VENT. *Inst.* vol. 4, p. 5. France. *A.*

2. TILLEUL commun. *Tilia platyphyllos.*

T. foliis cordato-subrotundis, acuminatis, inæqualiter serratis; nuce turbinata, costis prominentibus insignita, lignosa, crassa VENT. *Inst.* vol. 4, p. 6. France. *A.*

3. TILLEUL pubescent. *Tilia pubescens.*

T. foliis basi truncatis, obliquis, denticulato-serratis, subtus pubescentibus; petalis emarginatis; nuce globosa, levi VENT. *Inst.* 4, p. 10. Louisiane. *B.*

4. TILLEUL d'Amérique. *Tilia americana.*

T. glabra; foliis profunde cordatis, argute serratis, glabris; petalis apice truncatis, crenatis; nuce ovata, subcostata VENT. *Inst.* 4, p. 9. Canada. *A.*

5. TILLEUL argenté. *Tilia alba.*

T. foliis profunde cordatis, subsinuatis, dentatis, subtus tomentosis. *Hort. Kew.* 2, p. 230. — T. rotundifolia VENT. *Inst.* 4, p. 12. Hongrie. *B.*

On plante les Tilleuls dans les parcs, dans les jardins et sur les promenades publiques. Ces arbres ont une très-belle forme, un feuillage

épais qui donne beaucoup d'ombre, et de jolies fleurs disposées en corymbes le long des rameaux: elles s'épanouissent au printemps, et répandent dans l'air une odeur douce et agréable. Mais quand les étés sont secs, les feuilles se dessèchent, tombent et salissent les allées.

Les Tilleuls se plaisent dans les terreins légers, sablonneux, un peu humides et qui ont de la profondeur. Ceux de nos climats parviennent quelquefois à une grosseur énorme. Rai dit qu'il existoit de son temps, près de Neustadt, dans le duché de Wittemberg, un Tilleul dont le tronc avoit neuf mètres de circonférence. La largeur de sa tête, du nord au sud, étoit de quarante-sept mètres, et de quarante de l'est à l'ouest. Haller rapporte qu'on voyoit en 1720, auprès de Berne, des Tilleuls décrépits plantés en 1410, dont quelques-uns avoient douze mètres de contour. Je m'abstiens de citer plusieurs autres faits analogues que l'on peut lire dans l'Histoire des Plantes de Jean Bauhin, dans Evelin, Adanson et autres auteurs.

Le bois de Tilleul est mou, léger et flexible: il n'est propre ni au chauffage ni à la charpente; mais on le débite en planches minces dont on fait de la volige. Les tourneurs, les ébénistes, les menuisiers l'emploient à divers ouvrages; et comme il n'éclate pas sous le ciseau, il est fort recherché

des statuaires. On le préfère à tout autre bois pour des balles d'imprimerie. Les cordonniers se servent souvent de tables de Tilleul pour couper le cuir, parce que les entailles faites par le tranchant de l'instrument se referment aussitôt. Le pied cube pèse environ vingt-trois kilogrammes. Suivant Rai, le charbon de Tilleul est excellent pour la fabrication de la poudre à tirer. L'écorce rouie sert à faire des cordes qui se vendent bon marché, et dont l'usage est fort répandu. Les Tilleuls de douze à quinze ans sont ceux dont l'écorce est préférée, parce que c'est l'âge où elle a le plus de force et de souplesse. Les feuilles servent à nourrir les troupeaux, et on les applique en cataplasme pour ramollir les tumeurs et calmer les inflammations. Souvent elles sont enduites d'un suc visqueux très-abondant, dont la saveur approche de celle de la Manne. Les fleurs sont céphaliques et antispasmodiques ; on les prend infusées comme du Thé, et on en retire, par la distillation, une eau que l'on boit pour calmer les affections nerveuses et les douleurs d'entrailles. Les fruits ont une saveur astringente.

On sème les graines des Tilleuls en automne, aussitôt qu'elles sont mûres, ou bien on les conserve dans du sable jusqu'au printemps : sans cette précaution, elles ne lèveroient que la seconde année. Les Tilleuls se multiplient aussi

de rejetons, et de marcottes qu'on enlève en automne pour les mettre en pépinière, et qu'on peut transplanter à demeure au bout de quatre ou cinq ans.

Pour se procurer un grand nombre de marcottes, il faut planter, dans un terrein bien labouré, des Tilleuls de six à sept ans, dont on coupe ensuite le tronc à deux décimètres au-dessus de terre. Les souches poussent un grand nombre de rejets que l'on marcotte en les couchant : une année suffit pour qu'ils soient enracinés. Les Tilleuls reprennent assez difficilement de boutures; aussi ce moyen de les propager n'est pas en usages. On multiplie de greffes les espèces rares.

Théophraste et Pline ont parlé du Tilleul et de ses usages. Pline dit que le bois servoit à faire des boucliers, parce qu'il est très-flexible, et que ses plaies se ferment à l'instant. Le même auteur rapporte que l'écorce étoit employée à couvrir les toits des chaumières, qu'on en faisoit des corbeilles et de grands paniers pour transporter le blé et les raisins. *Cortex in magno usu agrestium, vasa corbesque ac patentiora quædam messibus convehendis vindemiisque faciunt, atque prætexta tuguriorum.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 7.

On écrivoit anciennement sur les feuilles du

Liber qu'on appeloit *phylira*, et Galien rapporte qu'il possédoit des ouvrages d'Hippocrate qui avoient plus de trois cents ans d'ancienneté, dont quelques-uns étoient écrits sur des écorces de Tilleul.

Nous en avons deux espèces en France : l'un est celui des bois, qui se distingue par ses feuilles glabres, arrondies, terminées par une pointe, et bordées de dents aiguës; par son fruit mince, cassant, et dont les côtes sont très-peu saillantes.

L'autre, que l'on nomme vulgairement Tilleul de Hollande, s'élève davantage; ses feuilles sont plus larges, plus velues, plus douces au toucher, et il fleurit un mois plus tard. Son fruit est plus dur, plus gros, et relevé de côtes saillantes. Bauhin, Tournefort, Vaillant, Duhamel et autres anciens Botanistes, n'avoient pas confondu ces deux espèces, qui me paroissent en effet bien distinctes, quoique Linnæus les ait réunies.

Le Tilleul argenté, qui n'est pas encore très-répandu en France, fut envoyé d'Angleterre à M. Thouin, il y a quatorze ou quinze ans. Cette espèce est sur-tout remarquable par la blancheur de son feuillage. Il fleurit et fructifie dans nos climats, et il mérite d'y être propagé pour l'ornement des parcs, des jardins et des bosquets. On peut le greffer sur le Tilleul de Hollande ou

sur celui des bois; il croît naturellement en Hongrie, et je ne le crois pas indigène à l'Amérique, comme le dit M. Aiton. Cet arbre a été introduit en Angleterre par Gordon en 1767.

On cultive en outre dans les jardins trois autres espèces de Tilleuls originaires du nord de l'Amérique; ils ont beaucoup de ressemblance avec ceux d'Europe, et ils pourroient servir aux mêmes usages. L'un est le Tilleul glabre ou d'Amérique proprement dit; le second est connu sous le nom de Tilleul pubescent, et le troisième sous celui de Tilleul hétérophylle. Ils ont tous une écaille à la base des pétales.

Le Tilleul glabre parvient à la hauteur de vingt à vingt-cinq mètres; ses feuilles sont très-grandes, et ressemblent beaucoup par la forme à celles du Tilleul de Hollande. Il fleurit plus tard; ses pétales sont crénelés au sommet, et ses fruits ont une forme ovale. Cet arbre pourroit servir à former de belles avenues.

Le Tilleul pubescent a les feuilles velues en dessous, et tronquées obliquement à la base. Ses pétales sont échancrés et sont fruit est rond: s'élève beaucoup moins que le précédent. Cette espèce est originaire de la Louisiane.

Le Tilleul hétérophylle ou à feuilles variables, observé par Fraser et par Michaux père en Caroline et dans le Maryland, n'est que de la taille

d'un Poirier. Ses feuilles sont ovales ou en cœur, finement dentées, glabres en dessus et blanches en dessous; ses pédoncules sont très-allongés, et ses fruits ont une forme sphérique. Cette espèce est rare en Europe, et je doute même qu'elle y existe aujourd'hui.

CISTES. *Cisti.*

L'ordre des Cistes ne renferme que des plantes herbacées, et des arbrisseaux pour la plupart originaires des contrées méridionales de l'Europe et des côtes septentrionales de l'Afrique; ils ont des feuilles alternes ou opposées, avec ou sans stipules, souvent persistantes; des fleurs en grappes simples roulées en volute avant leur épanouissement, ou bien disposées en corymbe. Leur calice est à cinq divisions profondes; leur corolle est composée de cinq pétales insérés sous l'ovaire, et les étamines sont en nombre indéfini: ils n'ont qu'un style terminé par un stigmate. L'ovaire, qui est supère, devient une capsule polysperme, à plusieurs loges et à plusieurs valves: l'embryon est courbé ou roulé en spirale, et entouré d'un périsperme charnu.

CISTE. *Cistus.*

Calice persistant, à cinq feuilles. Cinq pétales. Etamines indéfinies. Un style. Une capsule polysperme, à cinq ou dix valves et autant de loges.

* Corolles blanches ou jaunes.

1. CISTE à feuilles de Peuplier. *Cistus populifolius.*

C. exstipulatus; foliis cordatis, levibus, acuminatis, petiolatis LIN. *Spec.* 736. — CAVAN. *Ic.* 3, t. 215. — Ledum latifolium. 2. CLUS. *Hist.* 1, p. 78. *Ic.* Espagne. Or. *C.*

2. CISTE à feuilles de Laurier. *Cistus laurifolius.*

C. frutescens, exstipulatus; foliis ovato-lanceolatis, petiolatis, trinerviis, supra glabris, subtus tomentosis; petiolis basi connatis; pedunculis nudis, multifloris LAMARCK. *Dict.* 2, p. 16. France mérid. Or. *C.*

3. CISTE ladanifère. *Cistus ladaniferus.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis lanceolatis, supra levibus; petiolis basi coalitis, vaginantibus LIN. *Spec.* 737. — C. Ledon angustifolium flore albo CLUS. *Hist.* 77. *Ic.* Espagne. Or. *C.*

— maculatus. — *tacheté.*

4. CISTE de Montpellier. *Cistus monspeliensis.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis lineari-lanceolatis, sessilibus, utrinque villosis, trinerviis LIN. *Spec.* 737. — Ledon. 5. CLUS. *Hist.* 79. *Ic.* France mérid. Or. *C.*

5. CISTE à feuilles de Sauge. *Cistus salvifolius.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis ovatis, petiolatis, utrinque hirsutis LIN. *Spec.* 738. — CAVAN. *Ic.* t. 137. — Cistus fœmina CLUS. *Hist.* 70. *Ic.* France mérid. Or. *C.*

6. Ciste hérissé. *Cistus hirsutus.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis sessilibus, oblongis, obtusis, hirsutis; pedunculis multifloris; capsulis parvis, calice maximo et pyramidali tectis Lamarck. *Dict.* 2, p. 17. — Ledon. 4. Clus. *Hist.* 78. *Ic.* Finistère. *C.*

7. Ciste Lédon. *Cistus Ledon.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis subsessilibus, lanceolatis, nervosis, connatis, supra glabris; floribus corymbosis, erectis; pedunculis calicibusque villóso-sericeis Lamarck. *Dict.* 2, p. 17. — Duham. *Arb.* 1, t. 66. France mérid. Or. *D.*

8. Ciste à longues feuilles. *Cistus longifolius.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis subsessilibus ovato-lanceolatis, margine villosis et undulatis, subtus venosis; pedunculis multifloris Lamarck. *Dict.* 2, p. 16. France mérid. Or. *D.*

** Corolles roses.

9. Ciste à feuilles de Consoude. *Cistus simphytifolius.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, supra villosis; petiolis basi vaginantibus, connatis Lamarck. *Dict.* 2, p. 15. — C. vaginatus Jacq. *Hort. Schoenbr.* t. 282. Canaries. Or. *C.*

10. Ciste pourpre. *Cistus purpureus.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis lanceolatis, utrinque acutis, rugosis; pedunculis unifloris Lamarck *Dict.* 2, p. 14. Orient. Or. *D.*

11. Ciste velu. *Cistus villosus.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis ovatis, petiolatis, hirtis Lin. *Syst. veget.* 496. — C. pilosus Lin. *Spec.* 736. — C. major folio rotundiore J. Bauh. — Duham. *Arb.* 1, t. 64. Espagne. Or. *C.*

12. Ciste à feuilles pliées. *Cistus complicatus.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis petiolatis, ovatis, tomentosis, complicatis; pedunculis brevibus, multifloris Lamarck. *Dict.* 2, p. 14. Orient. Or. *D.*

13. Ciste incane. *Cistus incanus.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis spathulatis, tomentosis, rugosis; inferioribus basi vaginantibus, connatis Lin. *Spec.* 737. — C. mas. 2. Clus. *Hist.* 1, p. 69. France mérid. Or. *C.*

14. Ciste à feuilles variables. *Cistus heterophyllus.*

C. exstipulatus; foliis ovato-lanceolatis, basi vaginantibus, margine revolutis; calicibus pedunculisque hirsutis, subunifloris Desf. *Atl.* 1, p. 411. t. 104. Alger. Or. *C.*

15. Ciste cotonneux. *Cistus albidus.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis ovato-lanceolatis, tomentosis, incanis, sessilibus, subtrinerviis Lin. *Spec.* 737. — C. mas. 1. Clus. *Hist.* 68. *Ic.* France mérid. Or. *C.*

16. Ciste crépu. *Cistus crispus.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis lanceolatis, pubescentibus, trinerviis, undulatis Lin. *Spec.* 738. — Cavan.

Ic. t. 174. — C. mas. 5. Clus. *Hist.* 69. *Ic.* France mérid. Or. *C.*

17. Ciste de Crète. *Cistus creticus.*

C. arborescens, exstipulatus; foliis spathulatis, ovatis, petiolatis, enerviis, scabris; calicinis lanceolatis Lin. *Spec.* 738. Crète. Or. *C.*

Les Cistes sont pour la plupart de jolis arbrisseaux d'ornement qu'il faut abriter dans l'orangerie, et qu'on ne pourroit cultiver en pleine terre que dans nos départemens du Midi : ils veulent une terre légère, sèche et pierreuse; on les élève de graines, de drageons, de boutures. Celui de Crète donne le *Ladanum* du commerce; c'est une substance visqueuse et odorante qui transsude et forme un enduit sur les jeunes tiges et sur les feuilles de l'arbrisseau. On la ramasse pendant les fortes chaleurs de l'été, en passant sur le Ciste à plusieurs reprises un fouet fait de lanières de cuir. Lorsque ces lanières sont chargées de *Ladanum*, on l'enlève en les ratissant avec un couteau, et on le met en pains. Tournefort dit qu'un homme peut en récolter par jour trois livres qui se vendent un écu. Voyage du Levant, tome 1, page 74. Du temps de Dioscoride, et plus anciennement encore, on ramassoit le *Ladanum* avec des fouets, et on recueilloit aussi avec soin celui qui s'attachoit à la barbe et aux poils des chèvres

lorsqu'elles alloient brouter le Ciste. PLIN. liv. 12, chap. 17.

La plupart des autres espèces, et particulièrement le Ladanifère, sont aussi enduites d'une humeur visqueuse plus ou moins abondante, et qui a sans doute des propriétés analogues au *Ladanum*. Ce suc est inflammable, et répand une bonne odeur lorsqu'on le brûle; il se ramollit facilement par la chaleur; on le mêle avec de l'ambre, et les femmes du Levant en tiennent souvent des globules dans leurs mains pour se parfumer. Le *Ladanum* appliqué extérieurement est résolutif: pris à l'intérieur, il calme et donne des forces. Les anciens l'employoient aussi en médecine.

HÉLIANTHÈME. *Helianthemum.*

Calice persistant, à cinq divisions profondes, les deux extérieures beaucoup plus petites. Capsule polysperme, à une loge, à trois valves.

* Point de stipules.

1. HÉLIANTHÈME ombellifère. *Helianthemum umbellatum.*

Cistus umbellatus, suffruticosus, procumbens, exstipulatus; foliis oppositis, linearibus; floribus umbellatis LIN. *Spec.* 739. — Ledon. 10 CLUS. *Hist.* 81. *Ic.* France. *D.*

2. Hélianthème à feuilles d'Halime. *Helianthemum halimifolium.*

Cistus halimifolius, arborescens, exstipulatus; foliolis duobus calicinis linearibus Lin. *Spec.* 738. — Cavan. *Ic.* t. 138. — Cistus folio Halimi Clus. *Hist.* 71. *Ic.* France mérid. Or. *C.*

3. Hélianthème à feuilles de Basilic. *Helianthemum ocymoides.*

Cistus ocymoides, suffruticosus, exstipulatus; foliis ovatis, petiolatis, dorso carinatis, incanis, minimis; pedunculis ramosis, umbellato-paniculatis Lamarck. *Dict.* 2, p. 18. — Cistus folio Sampsuci Clus. *Hist.* 72. *Ic.* Espagne. Or. *C.*

4. Hélianthème à feuilles d'Alysson. *Helianthemum alyssoides.*

Cistus alyssoides, suffruticosus, exstipulatus; foliis oblongo-ovatis, breviter hirsutis, junioribus subincanis, adultis vero viridibus; pedunculis calicibusque hirtis Lamarck. *Dict.* 2, p. 20. France. *D.*

5. Hélianthème à grand calice. *Helianthemum calicinum.*

Cistus calicinus, fruticosus, exstipulatus, erectus; foliis linearibus; pedunculis unifloris; calicibus triphyllis Lin. *Mant.* 565. — Desf. *Atl.* 1, p. 414, t. 105. Barbarie. Or. *D.*

6. Hélianthème Fumana. *Helianthemum Fumana.*

Cistus Fumana, suffruticosus, procumbens, exstipulatus; foliis alternis, linearibus, margine scabris; pedunculis

unifloris Lin. *Spec.* 740. — Jacq. *Austr.* 3, t. 252. — Chamæcistus 6 Clus. *Hist.* 75. *Ic.* France. *D.*

7. Hélianthème à feuilles menues. *Helianthemum lævipes.*

Cistus lævipes, suffruticosus, ascendens, exstipulatus; foliis alternis, fasciculatis, linearibus, glabris; pedunculis racemosis Lin. *Spec.* 739. — Jacq. *Hort.* t. 158. — Cavan. *Ic.* t. 173. — Ger. *Gallop.* t. 14. France mérid. Or. *D.*

8. Hélianthème d'Allioni. *Helianthemum lunulatum.*

Cistus lunulatus, exstipulatus, suffruticosus; floribus subumbellatis; petalis lunula crocea notatis; foliis ovalibus. Allion. *Auct.* 5, t. 2, f. 3. Piémont. *D.*

9. Hélianthème d'Œland. *Helianthemum œlandicum.*

Cistus œlandicus, suffruticosus, procumbens, exstipulatus; foliis oppositis, oblongis, utrinque glabris; petiolis ciliatis; petalis emarginatis Lin. *Spec.* 741. — Chamæcistus 2 Clus. *Hist.* 73. *Ic.* France. *D.*

10. Hélianthème à feuilles de Marum. *Helianthemum marifolium.*

Cistus marifolius, suffruticosus, exstipulatus; foliis oppositis, oblongis, petiolatis, planis, subtus incanis Lin. *Spec.* 741. — Cistus anglicus Lin. *Mant.* 245. — Barrel. t. 441. France. *D.*

11. HÉLIANTHÈME à feuilles de Plantain. *Helianthemum Tuberaria.*

Cistus Tuberaria, exstipulatus, perennis; foliis radicalibus ovatis, trinerviis, tomentosis; caulinis glabris, lanceolatis; summis alternis LIN. *Spec.* 741. — CAVAN. *Ic.* t. 97. France mérid. Or. *D.*

** Tiges garnies de stipules.

12. HÉLIANTHÈME écailleux. *Helianthemum squamatum.*

Cistus squamatus, suffruticosus, stipulatus; foliis obtectis squamis orbiculatis LIN. *Spec.* 743. — CAVAN. *Ic.* t. 139. BARREL. t. 327. Barbarie. Or. *D.*

13. HÉLIANTHÈME de Lippi. *Helianthemum Lippi.*

Cistus Lippi, suffruticosus, stipulatus, erectus; foliis alternis oppositisque, lanceolatis, scabris; spicis secundis LIN. *Mant.* 245. Egypte. Or. *D.*

14. HÉLIANTHÈME des Canaries. *Helianthemum canariense.*

Cistus canariensis, suffruticosus, stipulatus, procumbens; foliis oppositis alternisque, pubescentibus, glaucis, oblongo-obovatis, acutis; racemis secundis WILD. *Spec.* 2, p. 1204. — JACQ. *Ic. Rar.* t. 97. Canaries. Or. *D.*

15. HÉLIANTHÈME à feuilles de Lavande. *Helianthemum lavandulæfolium.*

Cistus lavandulæfolius, stipulatus; foliis lanceolato-linearibus, tomentosis; calicibus racemosis, tomentosis,

secundis, pendulis VAHL. *Symb.* 1, p. 39. — Cistus syriacus JACQ. *Ic. Rar.* t. 96. France mérid. Or. *D.*

16. HÉLIANTHÈME à feuilles de Serpolet. *Helianthemum serpyllifolium.*

Cistus serpyllifolius, suffruticosus, stipulatus; foliis oblongis; calicibus levibus LIN. *Spec.* 743. France mérid. Or. *D.*

17. HÉLIANTHÈME à feuilles de Thym. *Helianthemum thymifolium.*

Cistus thymifolius, suffruticosus, stipulatus, procumbens; foliis linearibus, oppositis, brevissimis, congestis LIN. *Spec.* 745. — BARREL. t. 443 et 444. France mérid. Or. *D.*

18. HÉLIANTHÈME glutineux. *Helianthemum glutinosum.*

Cistus glutinosus, suffruticosus, stipulatus; foliis linearibus, oppositis alternisque; pedunculis villosis, glutinosis LIN. *Mant.* 246. — CAVAN. *Ic.* t. 145, f. 2. — BARREL. t. 415. France mérid. Or. *D.*

19. HÉLIANTHÈME à grappes. *Helianthemum racemosum.*

Cistus racemosus, suffruticosus, stipulatus; foliis linearibus; calicibus racemosis, secundis, nervoso-angulatis, glabris VAHL. *Symb.* 1, p. 39. — CAVAN. *Ic.* t. 140. Espagne. Or. *D.*

20. Hélianthème velu. *Helianthemum pilosum.*

Cistus pilosus, suffruticosus, stipulatus; foliis linearibus, subtus bisulcatis, incanis; calicibus levibus Lin. *Spec.* 744. — Allion. *Pédém.* t. 45, f. 1 et 2. France. *D.*

21. Hélianthème à fleurs changeantes. *Helianthemum mutabile.*

Cistus mutabilis; suffruticosus, stipulatus, procumbens; stipulis lanceolatis; foliis oblongis, glabris, planis Jacq. *Ic. Rar.* t. 99. *D.*

22. Hélianthème hérissé. *Helianthemum hirtum.*

Cistus hirtus, suffruticosus, stipulatus; foliis ovatis; calicibus hispidis Lin. *Spec.* 744. — Cavan. *Ic.* t. 146. — Barrel. t. 488. France mérid. Or. *D.*

23. Hélianthème à feuilles de Polium. *Helianthemum polifolium.*

Cistus polifolius, suffruticosus, stipulatus, procumbens; foliis oblongo-ovatis, incanis; calicibus levibus; petalis serratis Lin. *Spec.* 745. — Dill. *Eltham.* t. 145, f. 172. France. *D.*

24. Hélianthème pulvérulent. *Helianthemum pulverulentum.*

Cistus pulverulentus; foliis pulverulentis, inferioribus spathulatis, ovatis, margine fimbriatis, superioribus oblongis, connatis integrisque; pedunculis bifloris; calicibus

acutis villosis; corollis crenulatis POURRET. *Act. Tolos.* 3, p. 312. France mérid. Or. *D.*

25. HÉLIANTHÈME commun. *Helianthemum vulgare.*

Cistus Helianthemum, suffruticosus, procumbens; stipulis lanceolatis; foliis oblongis, revolutis, subpilosis LIN. *Spec.* 744. — *Flor. Dan.* t. 101. France. *D.*

— latifolium. — *à larges feuilles.*

Ces jolis arbustes fleurissent au retour du printemps. Leurs fleurs, qui sont jaunes, blanches ou d'une belle couleur rose, ne durent qu'un jour; mais elles se succèdent pendant plusieurs mois. Ils se plaisent dans les sols légers, sablonneux et incultes; on les perpétue de graines et de drageons. Ceux d'Orient, d'Espagne et du midi de la France, passent l'hiver dans l'orangerie. Les étamines de presque tous les Hélianthèmes sont irritables; elles s'éloignent du pistil, et s'écartent les unes des autres quand on les touche.

RUES. *Rutæ.*

La plupart des Rues ont l'écorce parsemée de glandes remplies d'une huile essentielle, odorante ou fétide. Leurs tiges sont ligneuses ou herbacées; leurs feuilles alternes ou opposées; leurs fleurs axillaires ou terminales. Elles ont un calice à quatre ou cinq divisions; une corolle à quatre ou cinq pétales insérés sous l'ovaire; des étamines libres, en nombre défini, ordinairement double de celui des pétales; un ovaire supère, surmonté d'un style; une capsule à plusieurs loges, ou bien un fruit composé de plusieurs capsules réunies; les graines sont attachées à l'angle intérieur des valves et l'embryon est entouré d'un périsperme charnu.

Cette série renferme des plantes médicinales et d'agrément.

FABAGELLE. *Zygophyllum.*

Calice à cinq feuilles. Corolle à cinq pétales. Dix étamines. Filets munis d'une membrane intérieure. Un style. Une capsule polysperme, à cinq loges.

1. Fabagelle fétide. *Zygophyllum fœtidum.*

Z. foliis conjugatis, petiolatis; foliolis obovatis; flore nutante; calice pubescente; petalis incisis; caule frutico so

WILD. *Spec.* 2, p. 561. — SCHRAD. et WENDL. *Sert. Hann.* t. 9. Cap. Or. *D.*

2. FABAGELLE blanche. *Zygophyllum album.*

Z. foliis conjugatis, petiolatis; foliolis clavatis, carnosis, arachoideo-incanis. — LIN. fil. *Decad.* t. 8. — DECAND. *Pl. succ.* n. 154. *Ic.* Canaries. Or. *D.*

3. FABAGELLE Morgsana. *Zygophyllum Morgsana.*

Z. foliis conjugatis, subpetiolatis; foliolis obovatis; caule fruticoso LIN. *Spec.* 551. — DILL. *Eltham.* t. 116, f. 141. Cap. Or. *D.*

4. FABAGELLE à feuilles sessiles. *Zygophyllum sessilifolium.*

Z. foliis conjugatis, sessilibus; foliolis lanceolato-ovalibus, margine scabris; caule fruticoso LIN. *Spec.* 552. — DILL. *Eltham.* t. 116, f. 142. Cap. Or. *D.*

Les Fabagelles ont les feuilles un peu charnues, et assez ordinairement réunies deux à deux, ce qui leur a fait donner le nom de *Zygophyllum.* Ces arbustes croissent dans les terreins secs, sablonneux et incultes; on les multiplie de boutures, et de graines qu'il faut semer sur couche au printemps; ils craignent les gelées, et veulent être abrités dans l'orangerie pendant l'hiver : ils ne pourroient réussir en plein air que dans les

contrées les plùs chaudes du midi de la France. On ne les cultive dans les jardins que comme objets de curiosité.

RUE. *Ruta.*

Calice à quatre feuilles. Quatre pétales. Huit étamines. Un style. Plusieurs pores nectarifères à la base de l'ovaire. Une capsule à quatre lobes, à quatre valves. Les fleurs terminales ont une cinquième partie de plus.

1. Rue à feuilles menues. *Ruta tenuifolia.*

R. foliis multifariam decompositis; foliolis linearibus Desf. *Atl.* 1, p. 336. — Ruta legitima Jacq. *Ic. Rar.* t. 76. — R. montana Wild. *Spec.* 2, p. 543. Orient. Or. *D.*

2. Rue ciliée. *Ruta chalepensis.*

R. foliis supradecompositis, oblongis; terminali obovato; petalis ciliato-dentatis Wild. *Spec.* 2, p. 543. Orient. Or. *D.*

3. Rue puante. *Ruta graveolens.*

R. foliis supradecompositis; foliolis oblongis, terminali obovato; petalis integerrimis Wild. *Spec.* 2, p. 542. — Duham. *Arb.* 2, t. 61. France mérid. *D.*

4. Rue à feuilles pennées. *Ruta pinnata.*

R. foliis pinnatis; foliolis lanceolatis, basi attenuatis, serrato-crenatis; petalis integerrimis. *Hort. Kew.* 2, p. 58. Madère. Or. *D.*

Les Rues viennent dans tous les terreins, pour peu qu'ils ne soient pas humides, et elles se propagent facilement de drageons, de boutures et de graines. Leurs feuilles répandent une odeur forte et désagréable ; celles de la première et de la seconde espèce contiennent un suc caustique et brûlant ; appliquées sur la peau, elles la rougissent, et y produisent des ampoules: elles sont vermifuges, résolutives et fortement emménagogues. Leurs étamines sont irritables ; elles s'approchent alternativement du pistil au moment de la fécondation, et s'en écartent après y avoir versé le pollen. Les anciens cultivoient la Rue dans leurs jardins, et ils en faisoient un usage très-fréquent en médecine. *Voy.* PLINE, liv. 20, chap. 13.

BORONIA. *Boronia.*

Calice à quatre divisions profondes. Corolle à quatre pétales sessiles. Huit étamines. Anthères pédicellées. Ovaire entouré à sa base d'un disque glanduleux. Un style. Une capsule à quatre lobes et à quatre loges monospermes.

BORONIA à feuilles pennées. *Boronia pinnata.*

B. foliis impari-pinnatis, integerrimis VENT. *Malmaison.* 38. *Ic.* — ANDR. *Repos.* t. 58. Port-Jackson. Or. *D.*

Ce joli arbuste, dédié par M. Smith à la Mémoire de Boroni, Botaniste italien, nous est venu d'Angleterre depuis peu d'années. Sa tige est droite, rameuse, haute de quatre à cinq décimètres, garnie de feuilles opposées, vertes, pennées avec une impaire; les folioles sont écartées, étroites, aiguës, entières et parsemées de petites glandes. Ses fleurs ont une couleur rose; elles naissent solitaires dans les aisselles des feuilles, portées sur des pédicelles peu allongés. Toutes les parties du Boronia ont une odeur aromatique. Il passe l'hiver dans l'orangerie; on le cultive dans le terreau de Bruyère, et on le perpétue de boutures.

CORRÉA. *Correa.*

Calice persistant, court, à quatre dents. Quatre pétales. Huit étamines. Ovaire entouré à sa base d'un disque glanduleux. Un style. Quatre capsules réunies, bivalves, s'ouvrant du côté interne, renfermant une ou deux graines entourées d'une arille cartilagineuse.

Corréa à fleurs blanches. *Correa alba.*

C. foliis subrotundis, supra tomentosis, subtus lanigeris; floribus terminalibus, quaternis, albidis Andr. *Repos.* t. 18. — Vent. *Malmaison.* 13. *Ic.* Port-Jackson. Or. C.

Arbrisseau élégant, dédié par M. Smith à M. Corréa de Serra, habile Botaniste portugais,

et envoyé d'Angleterre au Muséum d'Histoire Naturelle par M. Wodfort en 1802. La tige du Corréa est droite, haute d'environ deux mètres, partagée en plusieurs rameaux opposés. Ses feuilles sont persistantes, ovales ou elliptiques, obtuses, non dentées, blanches en dessous, couvertes, ainsi que les jeunes rameaux, de petites écailles ciliées, et quelquefois d'une substance cotonneuse. Ses fleurs, qui sont d'un blanc de lait, et réunies au nombre de quatre à cinq aux sommités des rameaux, s'épanouissent au printemps. Il passe l'hiver dans l'orangerie, et se multiplie de drageons, de marcottes et de boutures; on le cultive dans le terreau de Bruyère: c'est le même genre que M. de la Billardière a décrit dans le voyage à la recherche de la Peyrouze, sous le nom de *Mazeuthoxerum*.

CROWÉA. *Crowea.*

Calice à cinq feuilles terminées par un onglet, rapprochées en tube. Ciuq pétales. Dix étamines placées sur un disque. Filets aplatis, rapprochés inférieurement. Anthères adhérentes aux bords des filets dans leur partie moyenne. Ovaire sur un pivot. Un style très-court. Cinq capsules réunies, s'ouvrant intérieurement dans leur longueur. Graines recouvertes d'une arille cartilagineuse qui s'ouvre comme les capsules.

Crowéa à feuilles de Saule. *Crowea saligna.*

C. foliis lanceolatis, utrinque glabris, integerrimis; floribus solitariis, axillaribus Andr. *Repos.* t. 79. — Vent. *Malmaison.* 7. *Ic.* Or. N.-Hollande. *D.*

Le Crowéa est remarquable par ses feuilles glabres, alternes, entières, ponctuées et lancéolées; par ses rameaux triangulaires, et par ses jolies fleurs roses qui sont solitaires et sessiles dans les aisselles des feuilles : elles s'épanouissent en été, et se succèdent jusqu'à la fin de l'automne. Ce genre a beaucoup de rapport avec le Diosma. On le multiplie de drageons et de boutures; on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver. Il nous est venu d'Angleterre; on ne le cultive en France que depuis peu d'années, et il est encore fort peu répandu dans les jardins.

DIOSMA. *Diosma.*

Calice persistant, à cinq divisions très-profondes. Cinq pétales. Cinq étamines alternes avec les pétales. Un style. Ovaire entouré d'un disque crénelé ou terminé par cinq écailles. Trois à cinq capsules comprimées, rapprochées, s'ouvrant intérieurement dans leur longueur, renfermant une arille cartilagineuse, monosperme ou polysperme, qui s'ouvre de la même manière.

1. Diosma rouge. *Diosma rubra.*

D. foliis trigonis, mucronatis, glabris, subtus bifariam punctatis Thunb. *Prodr.* 42. — Comm. *Rar.* t. 2. Cap. Or. *C.*

2. Diosma à feuilles de Bruyère. *Diosma ericoides.*

D. foliis trigonis, obtusis, glabris; floribus terminalibus, subsolitariis Thunb. *Prodr.* 43. Cap. Or. *D.*

3. Diosma cilié. *Diosma ciliata.*

D. foliis lanceolatis, carinatis, ciliatis; umbellis terminalibus Thunb. *Prodr.* 43. Cap. Or. *D.*

4. Diosma velu. *Diosma hirsuta.*

D. foliis trigonis, mucronatis, hirsutis; floribus terminalibus, subsolitariis Thunb. *Prodr.* 42. — Comm. *Rar.* t. 3. Cap. Or. *D.*

5. Diosma imbriqué. *Diosma imbricata.*

D. foliis ovatis, acutis, ciliatis; umbellis terminalibus Thunb. *Prodr.* 43. Cap. Or. *D.*

6. Diosma à une fleur. *Diosma uniflora.*

D. foliis oblongis, subtus punctatis; floribus terminalibus; calicibus ciliatis Thunb. *Prodr.* 43. — Schrad. et Wendl. *Sert. Hannov.* t. 8. Cap. Or. *D.*

Ces arbrisseaux ont beaucoup d'élégance et sont fort recherchés des curieux. Leurs feuilles,

qui sont petites, persistantes, éparses ou opposées, glanduleuses et très-odorantes, ne tombent point en hiver. Pendant cette saison, on les abrite dans la serre tempérée; ils fleurissent l'été; leurs fleurs sont blanches, quelquefois nuancées de rose et assez jolies. Les Diosma sont délicats, et leur culture exige des soins particuliers; ils craignent beaucoup l'humidité. M. Dumont-Courset conseille de les cultiver dans de la terre franche mélangée avec un quart de terreau et de sable; il assure qu'ils y réussissent mieux que dans la terre de Bruyère pure, et il ajoute qu'il vaut mieux les dépoter au printemps qu'en automne. Ils reprennent difficilement de boutures. On les perpétue de marcottes et de drageons enracinés, ou bien de graines que l'on sème sur couche au printemps.

MÉLIANTE. *Melianthus*.

Calice coloré, persistant, à cinq divisions profondes, inégales; les deux supérieures droites, oblongues; l'inférieure plus petite, excavée intérieurement à la base, et renfermant une glande nectarifère. Les deux moyennes intérieures opposées et lancéolées. Quatre pétales linéaires-lancéolés, qui naissent de la partie gibbeuse du calice. Quatre étamines didynames. Ovaire supère, tétragone. Un style persistant. Quatre stigmates.

Capsule vésiculeuse, quadrangulaire, à quatre loges monospermes, s'ouvrant intérieurement par les angles. Graines rondes, attachées au centre de la capsule.

1. Méliante à larges feuilles. *Melianthus major.*

M. stipulis solitariis, petiolo adnatis. Lin. *Spec.* 892. — Herm. *Hort. Lugdb.* 415. *Ic.* Cap. Or. *C.*

2. Méliante à feuilles étroites. *Melianthus minor.*

M. stipulis distinctis; racemis axillaribus, elongatis; floribus verticillatis; bracteis linearibus, attenuatis Vahl. *Symb.* 3, p. 85. Cap. Or. *C.*

3. Méliante velu. *Melianthus comosus.*

M. stipulis distinctis; racemis infra foliaceis; floribus alternis; bracteis cordatis; foliis supra villosis Vahl. *Symb.* 3, p. 86. — Comm. *Rar.* t. 4. Cap. Or. *D.*

Les Méliantes, ainsi nommés à cause de la liqueur brune et mielleuse qui s'amasse au fond de leurs fleurs, sont des arbrisseaux d'un à deux mètres d'élévation. Leurs feuilles ne tombent point en hiver; elles sont pennées avec impaire, et assez ressemblantes à celles de la grande Pimprenelle. Leurs fleurs, d'une couleur rouge et réunies en grappes, s'épanouissent en été: la liqueur brune qu'elles contiennent a une saveur douce et sucrée. Toutes leurs parties exhalent une odeur forte et désagréable qui s'attache aux

doigts quand on les froisse. Les Mélïantes aiment l'humidité; on les multiplie de graines, de drageons et de boutures: ils passent ici l'hiver dans l'orangerie; mais ils viendroient en plein air dans le midi de la France. Miller dit qu'en Angleterre le *Mélianthus major*, placé à une exposition chaude, résiste aux gelées, et qu'on le cultive en pleine terre.

CARYOPHYLLÉES. *Caryophylleæ.*

La famille des Caryophyllées ne contient que des plantes herbacées, et un petit nombre d'arbrisseaux, parmi lesquels il s'en trouve plusieurs qui ont de jolies fleurs, et que l'on cultive pour l'ornement des jardins; elles ont des tiges noueuses et articulées; des feuilles opposées, entières ou à peine dentées; un calice d'une seule pièce, ordinairement persistant, tubulé, à cinq dents, ou divisé profondément en quatre ou cinq parties; une corolle polypétale insérée sous l'ovaire, alterne avec les divisions du calice; des étamines définies, en nombre moindre, égal ou double de celui des pétales, alternes avec eux, ou partie alternes et partie soudées avec la base des onglets; un ovaire supère, libre; plusieurs styles, rarement un seul; une capsule polysperme à une ou plusieurs loges et à plusieurs valves; des graines communément chagrinées, attachées à un placenta central; un embryon placé autour d'un périsperme charnu; la radicule inférieure.

GYPSOPHILA. *Gypsophila.*

Calice à cinq dents, partagé par cinq membranes longitudinales. Cinq pétales obtus. Dix éta-

mines. Deux styles. Capsule polysperme, à cinq valves.

Gypsophila Struthium. *Gypsophila Struthium.*

G. foliis linearibus; axillaribus, confertis, teretibus Lin. *Spec.* 582. — Barrel. t. 119. Espagne. Or. *D.*

Arbrisseau rameux et touffu, de cinq à six décimètres, qui croît dans les terreins arides et incultes. Ses feuilles, linéaires, nombreuses et un peu charnues, ne tombent pas en hiver. Pendant cette saison, on l'abrite dans la serre tempérée. En Espagne on s'en sert pour nettoyer le linge; mais je ne crois pas que ce soit le Struthium des anciens, comme quelques auteurs l'ont avancé. Pline dit que le Struthium est un arbrisseau épineux, d'un aspect agréable, et que sa tige est laineuse. Ces caractères ne se retrouvent pas dans la plante dont il est ici mention.

ŒILLET. *Dianthus.*

Calice caliculé, l'intérieur en tube, à cinq dents. Corolle à cinq pétales. Onglets de la longueur du calice. Dix étamines. Deux styles. Capsule oblongue, polysperme, s'ouvrant par le sommet en plusieurs valves.

1. **Œillet** à feuilles épaisses. *Dianthus arboreus.*

D. caule fruticoso; foliis oblongis, subcarnosis; squamis calicinis numerosis, obtusis, arcte imbricatis, brevissimis

SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 2, p. 303. — TOURNEF. *Itin.* 1, p. 183. *Ic.* Crète. Or. *D.*

2. ŒILLET à feuilles aiguës. *Dianthus fruticosus.*

D. caule fruticoso; foliis lanceolatis LIN. *Spec.* 591. Crète. Or. *D.*

3. ŒILLET à feuilles de Genevrier. *Dianthus juniperinus.*

D. caule fruticoso; foliis subulatis; squamis calicinis subquaternis, obovatis, mucronato-pungentibus, patulis, tubo duplo longioribus SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 2, p. 303. Crète. Or. *D.*

Ces trois arbustes viendroient en pleine terre dans le midi de la France; ici on les abrite dans la serre tempérée. Il faut les cultiver dans une terre sèche et légère; ils se propagent de drageons et de marcottes. M. Wildenow regarde la seconde espèce comme une variété de la première, ce qui me paroît assez probable. L'une a les feuilles oblongues, un peu épaisses et obtuses; l'autre les a lancéolées et aiguës.

SILENÉ. *Silene.*

Calice simple, allongé en tube, denté au sommet. Cinq pétales terminés par un onglet long et étroit, surmonté de deux appendices. Dix étamines. Trois styles. Une capsule polysperme.

SILENÉ arbrisseau. *Silene fruticosa.*

S. petalis bifidis; caule fruticoso; foliis lato-lanceolatis; panicula trichotoma LIN. *Spec.* 597. — COMM. *Hort.* t. 33. Sicile. Or. *D.*

Le Silené est un arbuste toujours vert qu'on multiplie très-facilement de drageons, de boutures et même de graines; il fleurit l'été, et ses fleurs sont d'une belle couleur rose: on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver.

LIN. *Linum.*

Calice persistant, à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Capsule ronde, à cinq ou dix valves, à cinq ou dix loges. Graines lisses, aplaties.

1. LIN sous-arbrisseau. *Linum suffruticosum.*

L. foliis linearibus, acutis, scabris; caulibus suffruticosis LIN. *Spec.* 400. — CAVAN. *Ic.* t. 108. Espagne. Or. *D.*

2. LIN arbrisseau. *Linum arboreum.*

L. foliis cuneiformibus; caulibus arborescentibus SCHREB. *Act. Nov. Nat. Cur.* 3, p. 478. — ALPIN. *Exot.* 19. *Ic.* Crète. Or. *C.*

3. LIN d'Afrique. *Linum africanum.*

L. foliis oppositis, lineari-lanceolatis; floribus terminalibus, pedunculatis LIN. *Spec.* 401. Cap. Or. *D.*

4. LIN verticillé. *Linum verticillatum.*

L. foliis verticillatis LIN. *Spec.* 402. — BARREL. t. 1226. Italie. Or. *D.*

Cés arbrisseaux se perpétuent de graines et de drageons; ils aiment les terreins légers et secs. Leurs fleurs sont jaunes. Je ne leur connois aucun usage. On les abrite en hiver dans la serre tempérée.

JOUBARBES. *Sempervivæ.*

Les Joubarbes ont des tiges herbacées ou ligneuses; des feuilles charnues, alternes ou opposées, aplaties ou cylindriques ; des fleurs sessiles, en grappes ou en corymbes; un calice découpé ; une corolle polypétale, quelquefois monopétale, attachée à la base du calice; des étamines en nombre égal ou double de celui des pétales ou des divisions de la corolle ; plusieurs ovaires supères, dont chacun est surmonté d'un style accompagné d'une glande à sa base; autant de capsules à une loge, disposées en étoile, s'ouvrant longitudinalement d'un seul côté, et renfermant plusieurs graines attachées le long des bords de la suture; un embryon droit, placé autour d'un périsperme charnu; la radicule inférieure.

CRASSULE. *Crassula.*

Calice à cinq, six ou sept divisions profondes. Découpures de la corolle (ou pétales), étamines, glandes et ovaires en nombre égal à celui des divisions du calice.

1. CRASSULE écarlate. *Crassula coccinea.*

C. foliis planis, cartilagineo-ciliatis, basi connato-vaginantibus LIN. *Spec.* 404. — DECAND. *Pl. succ.* n. 1. *Ic.* — COMM. *Rar.* t. 24. — BREYN. *Prodr.* t. 20, f. 1. Cap. Or. *D.*

2. CRASSULE rude. *Crassula scabra.*

C. foliis oppositis, patentibus, connatis, scabris, ciliatis; caule retrorsum scabro LIN. *Spec.* 405. — DILL. *Eltham.* t. 99, f. 117. Cap. Or. *D.*

3. CRASSULE perfoliée. *Crassula perfoliata.*

C. foliis lanceolato-subulatis, sessilibus, connatis, plano-canaliculatis, subtus convexis LIN. *Spec.* 405. — DECAND. *Pl. succ.* n. 13. *Ic.* — DILL. *Eltham.* t. 96, f. 113. Cap. Or. *C.*

4. CRASSULE enfilée. *Crassula perfossa.*

C. foliis connato-perfoliatis, approximatis, cordatis, punctatis, glaberrimis, margine purpureo LAMARCK. *Dict.* 2, p. 173. — *Illustr.* t. 220, f. 2. — DECAND. *Pl. succ.* n. 25. *Ic.* Cap. Or. *D.*

5. CRASSULE tétragone. *Crassula tetragona.*

C. foliis subulatis, subincurvis, obsolete tetragonis, patentibus; caule erecto, arborescente, radicante LIN. *Syst. veget.* 305. — DECAND. *Pl. succ.* n. 19. *Ic.* — BRADL. *Succ.* t. 41. Cap. Or. *D.*

6. CRASSULE à feuilles serrées. *Crassula obvallata.*

C. foliis oppositis, sublanceolatis, cultratis, sessilibus approximatis LIN. *Mant.* 61. — C. caule subtecto; foliis

connatis, sublanceolatis, approximatis, ciliatis; panicula supra-decomposita Decand. *Pl succ.* n. 61. *Ic.* Cap. Or. *D*

7. Crassule en serpe. *Crassula cultrata.*

C. foliis oppositis, obovatis, subcultratis, obliquis, connatis, integerrimis. *Hort. Kew.* 1, p. 393. — Dill. *Elth.* t. 97, f. 114. Cap. Or. *D.*

8. Crassule falciforme. *Crassula falcata.*

Rochea falcata; foliis oppositis, subconnatis, oblongis, basi hinc auriculatis, in falcem inflexis Decand. *Pl. succ.* n. 103. *Ic.* — C. retroflexa Meerb. *Ic. Lugd. Bat.* Cap. Or. *D.*

9. Crassule à feuilles de Pourpier. *Crassula portulacea.*

C. caule arboreo, crasso; foliis oppositis, ovalibus, glabris, lucidis, punctatis; floribus paniculatis Decand. *Pl. succ.* n. 79. *Ic.* — C. obliqua. *Hort. Kew.* 1, p. 393. Cap. Or. *D.*

10. Crassule luisante. *Crassula lucida.*

C. foliis oppositis, petiolatis, subcordatis, tenuissime crenatis, superne lucidis; caulibus ramosis, debilibus et perennantibus Lamarck. *Dict.* 2, p. 173. — C. spathulata; foliis oppositis, in petiolum angustatis, rotundo-cordatis, tenuissime crenatis, superne lucidis; corymbis laxis, paniculæformibus Decand. *Pl. succ.* n. 49. *Ic.* Cap. Or. *D.*

11. Crassule en cœur. *Crassula cordata.*

C. foliis petiolatis, cordatis; caule folioso; floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis Lin fil. *Suppl.* 189. — Decand. *Pl. succ.* n. 121. *Ic.* Cap. Or. *D.*

12. Crassule blanche. *Crassula lactea.*

C. caule fruticoso; foliis ovatis, basi attenuatis, connatis, integerrimis, intra marginem punctatis; cymis paniculæformibus. *Hort. Kew.* 1, p. 396. — Decand. *Pl. succ.* n. 37. *Ic.*

13. Crassule Cotylédon. *Crassula Cotyledon.*

C. foliis subrotundis, carnosis, supra punctatis; caule arboreo Lin. *Syst. veget.* 305. — Jacq. *Miscell.* 2, t. 19. Cap. Or. *C.*

Ces plantes sont particulièrement recherchées pour la singularité de leurs formes, et dans le nombre il s'en trouve quelques-unes, telles que la Crassule écarlate et la Crassule falciforme, dont les fleurs sont très-belles, et qui méritent d'être cultivées pour l'ornement des serres et des jardins. La plupart fleurissent en été; on les élève dans une terre franche, mélangée avec du sable, et il faut les garantir du froid de l'hiver en les enfermant pendant cette saison dans une orangerie bien aérée et qui ne soit pas humide. On doit éviter de les arroser souvent, même pendant l'été: elles se propagent facilement de boutures qu'on laisse faner à l'air pendant quinze ou vingt jours avant de les planter.

COTYLÉDON. *Cotyledon.*

Calice à cinq divisions profondes. Corolle mo-

nopétale, en tube; limbe à cinq lobes. Dix étamines. Cinq capsules.

1. COTYLÉDON orbiculaire. *Cotyledon orbiculata.*

C. foliis subrotundis, planis, integerrimis LIN. *Spec.* 614. — DECAND. *Pl. succ.* n. 76. *Ic.* Cap. Or. *D.*

2. COTYLÉDON hémisphérique. *Cotyledon hemisphærica.*

C. foliis semiglobosis LIN. *Spec.* 614. — DECAND. *Pl. succ.* n. 87. *Ic.* — DILL. *Eltham.* t. 95, f. 111. Cap. Or. *D.*

3. COTYLÉDON tuberculeux. *Cotyledon tuberculosa.*

C. caule crasso, tuberculis semiglobosis obvallato; foliis oblongis, carnosis, sparsis, acutis; pedunculis calicibusque scabris LAMARCK. *Dict.* 2, p. 139. — DECAND. *Pl. succ.* n. 86. *Ic.* — BURM. *Afr.* t. 20, f. 1. Cap. Or. *D.*

4. COTYLÉDON ongulé. *Cotyledon ungulata.*

C. foliis oblongis, carnosis, semi-cylindricis, canaliculatis, apice margine calloso et purpureo distinctis LAMARCK. *Dict.* 2, p. 139. — BURM. *Afr.* t. 22, f. 1. Cap. Or. *D.*

Les Cotylédons ont la plus grande affinité avec les Crassules, et ils n'en diffèrent que par la corolle, qui est en tube, et par les étamines, qui sont en nombre double des divisions de la corolle. Ils veulent aussi être abrités dans la serre tempérée pendant l'hiver, et ils se cultivent et se multiplient de la même manière.

M. Decandolle m'a dit avoir vu le Cotylédon orbiculaire passer l'hiver en pleine terre dans le jardin botanique de Toulon, ce qui fait présumer que les autres espèces du même genre que j'ai indiquées, ainsi que les Crassules originaires du Cap de Bonne-Espérance, pourroient être élevées en plein air dans nos départemens les plus méridionaux.

KALANCOÉ. *Kalanchoe.*

Calice à quatre divisions profondes. Corolle monopétale ; tube renflé à la base, rétréci au sommet ; limbe à quatre divisions. Huit étamines. Quatre ovaires supères.

1. Kalancoé d'Égypte. *Kalanchoe ægyptiaca.*

K. foliis subrotundis, concavis, obsolete crenatis, glabris; corollis aurantiacis Decand. *Pl. succ.* n. 64. *Ic.* — Cotyledon ægyptiaca Lamarck. *Dict.* 2, p. 142. Egypte. Or. *D.*

2. Kalancoé lacinié. *Kalanchoe laciniata.*

K. foliis laciniatis; floribus suberectis, collo angustatis, quadrifidis Lamarck. *Dict.* 2, p. 142. — Rumph. *Amb.* 5, t. 95. — Decand. *Pl. succ.* n. 100. *Ic.* Inde. Or. *D.*

3. Kalancoé en spatule. *Kalanchoe spathulata.*

K. foliis subrotundis, obsolete crenatis, glabris; corollis luteis Decand. *Pl. succ.* n. 65. *Ic.* Chine. Or. *D.*

4. Kalancoé crénelé. *Kalanchoe crenata.*

Vereia crenata; foliis oppositis, crenatis, patentibus; racemis longissimis, laxis; floribus luteis Andr. *Repos.* 21. *Ic.* — Cotyledon crenata Vent. *Malmaison.* 49. *Ic.* Sierra leona. Or. *D.*

Les Kalancoé exigent la même culture et les mêmes soins que les Crassules et les Cotylédons : ils se propagent aussi de boutures, et on les abrite également dans la serre tempérée pendant l'hiver.

SÉDUM. *Sedum.*

Calice découpé en cinq ou six parties. Cinq ou six pétales. Dix ou douze étamines. Cinq ou six capsules.

1. Sédum nu. *Sedum nudum.*

S. foliis sparsis, oblongo-cylindraceis, obtusis; caulibus fruticosis, ramosissimis; ramis tortuosis; cymis terminalibus *Hort. Kew.* 2, p. 112. — Decand. *Pl. succ.* n. 155. *Ic.* Canaries. Or. *D.*

2. Sédum à feuilles de Peuplier. *Sedum populifolium.*

S. foliis planis, cordatis, dentatis, petiolatis; corymbis terminalibus. *Hort. Kew.* 2, p. 109. — Decand. *Pl. succ.* n. 110. *Ic.* Sibérie. *D.*

Des deux Sédum ci-dessus mentionnés, l'un est d'orangerie, et l'autre de pleine terre. Le premier se distingue par ses tiges tortueuses, partagées en un grand nombre de rameaux; par ses feuilles éparses, obtuses et cylindriques. Le second a les feuilles en cœur, aplaties, dentées dans le contour; et ses fleurs, qui s'épanouissent en été, sont blanches, très-nombreuses, et rapprochées en bouquéts à la sommité des tiges: on pourroit cultiver cette espèce pour l'ornement des parterres.

JOUBARBE. *Sempervivum.*

Calice découpé en six, douze ou un plus grand nombre de parties; pétales, glandes et pistils en nombre égal à celui des divisions du calice. Etamines en nombre double.

1. JOUBARBE en arbre. *Sempervivum arboreum.*

S. caule arborescente, levi, ramoso LIN. *Spec.* 664. — DECAND. *Pl. Succ.* n. 125. *Ic.* — Sedum majus legitimum CLUS. *Hist.* 2, p. 58. *Ic.* Portugal, Barbarie. Or. *C.*

2. JOUBARBE des Canaries. *Sempervivum canariense.*

S. caule frutescente; foliis orbiculato-spathulatis, villosis; nectariis subquadratis, truncatis. *Hort. Kew.* 2, p. 147. — DECAND. *Pl. succ.* n. 141. *Ic.* — COMM. *Hort.* 2, t. 95. Madère. Or. *C.*

3. JOUBARBE glutineuse. *Sempervivum glutinosum.*

S. caule frutescente; foliis cuneiformibus, viscidis, ciliatis; ciliis cartilagineis, adpressis *Hort. Kew.* 2, p. 147. Canaries. Or. *D.*

4. JOUBARBE tortueuse. *Sempervivum tortuosum.*

S. foliis obovatis, subtus gibbis, villosis; nectariis bilobis. *Hort. Kew.* 2, p. 148. — DECAND. *Pl. succ.* n. 156. *Ic.* Canaries. Or. *D.*

5. JOUBARBE glanduleuse. *Sempervivum glandulosum.*

S. caule frutescente; foliis orbiculato-spathulatis, margine glandulosis; glandulis globosis; nectariis cuneiformibus, truncatis. *Hort. Kew.* 2, p. 148. Canaries. Or. *D.*

6. JOUBARBE aizoïde. *Sempervivum aizoides.*

S. caule ramoso; foliis subovatis, petiolatis, levibus, ad apices ramorum confertis LAMARCK. *Dict.* 3, p. 290. Canaries. Or. *D.*

Les Joubarbes ont les plus grands rapports avec les Sédum, et ils ne s'en distinguent que par le nombre des pétales, des étamines, des pistils, et des glandes qui entourent la base des ovaires : peut-être même seroit-il convenable de réunir ces deux genres en un seul. Toutes les espèces que j'ai indiquées passent l'hiver dans l'orangerie. La Joubarbe velue et celle

des Canaries sont sur-tout remarquables par leurs feuilles larges, rétrécies vers la base, rapprochées et disposées circulairement avec beaucoup de régularité. Celles de la Joubarbe en arbre sont nombreuses, en spatule, et également rapprochées et disposées en rosules à l'extrémité des branches. Ses fleurs, d'une couleur jaune, et qui forment de larges panicules au sommet des rameaux, sont assez belles et s'épanouissent au printemps. Cet arbrisseau est commun en Portugal et aux environs d'Alger; sa taille est d'un à deux mètres.

SAXIFRAGES. *Saxifragæ.*

Les Saxifrages forment une famille naturelle et fort distincte, qui renferme plusieurs plantes d'ornement, et quelques arbrisseaux étrangers cultivés dans les jardins. Leur calice est découpé en quatre ou cinq parties. Les pétales, également au nombre de quatre ou cinq (et qui manquent quelquefois), adhèrent au collet du calice et alternent avec ses divisions; les étamines sont en nombre égal ou double de celui des pétales. L'ovaire, simple, supère, ou faisant corps avec le calice, est surmonté de deux styles terminés chacun par un stigmate; le fruit est communément une capsule à deux pointes s'ouvrant au sommet en deux valves, ou par un pore placé entre les deux pointes; cette capsule est à une loge, ou bien à deux loges séparées par une cloison formée par les bords rentrans des valves. Les graines adhèrent au fond de la capsule ou à la cloison; elles ont un périsperme charnu, un embryon droit, et la radicule est inférieure.

HYDRANGÉA. *Hydrangea.*

Calice à cinq dents faisant corps avec l'ovaire. Cinq pétales. Huit à dix étamines. Deux styles.

Capsule polysperme, à deux loges, à deux pointes, percée d'un pore au sommet.

1. HYDRANGÉA arbrisseau. *Hydrangea arborescens.*

H. cymis nudis; foliis oblongo-ovatis, acuminatis, dentatis, glabris WILD. *Spec.* 2, p. 633. — H. vulgaris MICH. *Amer.* 1, p. 268. — LAMARCK. *Illustr.* t. 370, f. 1. Virginie. *C.*

2. HYDRANGÉA cotonneux. *Hydrangea nivea.*

H. foliis cordato-ovalibus, subtus niveo-tomentosis; floribus exterioribus sterilibus, amplissimis MICH. *Amer.* 1 p. 268. — H. radiata WALTH. *Car.* 251. Caroline. *D.*

3. HYDRANGÉA Hortensia. *Hydrangea Hortensia.*

H. foliis ellipticis, serratis, glaberrimis; staminibus æqualibus SMITH. *Ic. pict.* 12. *Ic.* Chine. *C.*

Les Hydrangéa ont les feuilles opposées et les fleurs réunies en corymbe à la sommité des rameaux; ils aiment l'ombre et le frais, et ils réussissent bien dans le terreau de Bruyère mélangé avec de la terre franche: on les multiplie de drageons, de marcottes et de boutures. L'Hydrangéa arbrisseau, que Linnæus a nommé improprement *Hydrangea arborescens*, n'a guère qu'environ un mètre de hauteur; il se distingue par ses feuilles glabres, et par ses fleurs blanches,

régulières, très-petites, et qui sont toutes fertiles. Ses tiges sont sujettes à geler pendant l'hiver; mais la souche en repousse de nouvelles au retour du printemps.

L'Hydrangéa cotonneux, ainsi nommé à cause du duvet blanc qui couvre la surface inférieure de ses feuilles, est facile à reconnoître aux fleurs de la circonférence des corymbes, qui sont stériles et beaucoup plus grandes que celles du centre, comme dans l'Aubier de nos bois, *Viburnum opulus* LIN. C'est un arbrisseau assez élégant qu'on pourroit cultiver pour l'ornement des jardins: comme il est sensible au froid, il faut l'abriter en hiver dans l'orangerie, ou bien le couvrir avec de la paille, si on le laisse en pleine terre.

L'Hortensia, dédié par Commerson à la mémoire de mademoiselle Hortense Lepaute, et que M. Smith a réuni depuis au genre Hydrangéa, est un des plus charmans arbrisseaux que l'on ait apportés des pays étrangers en Europe depuis un très-grand nombre d'années. Il a une très-belle forme, et un superbe feuillage. Ses fleurs, d'une couleur rose et réunies en larges corymbes, conservent long-temps leur éclat et leur fraîcheur, et se succèdent sans interruption depuis le printemps jusqu'à l'automne.

Il faut l'élever à l'ombre dans du terreau de

Bruyère mêlé avec un tiers de bonne terre franche, et l'arroser fréquemment en été. Il est peu sensible au froid, et pour l'en garantir, il suffit de l'abriter sous un châssis pendant l'hiver; il ne donne pas de graines en France, parce que toutes les fleurs des individus que l'on cultive sont avortées; mais on le perpétue avec la plus grande facilité de boutures et de drageons.

L'Hortensia est originaire de la Chine et du Japon, où il est cultivé pour l'ornement des jardins. Il fut apporté à Londres, et planté dans le jardin du roi à Kew en 1790 : c'est de là qu'il s'est répandu dans tous les jardins d'Europe, dont il est aujourd'hui un des plus beaux ornemens.

GROSEILLIERS. *Grosullariæ.*

L'ordre des Groseilliers est intermédaire entre celui des Saxifrages et celui des Cierges. Il diffère du premier par son fruit qui est une baie, et du second par ses pétales, par ses étamines au nombre de cinq, et par ses graines, dont l'embryon est accompagné d'un périsperme charnu. Cet ordre ne comprend qu'un seul genre uniquement composé d'arbrisseaux à tiges nues ou garnies d'aiguillons, à feuilles alternes et lobées: le calice est monophylle, découpé en cinq parties; les étamines et les pétales, en nombre égal aux divisions du calice, adhèrent à sa partie supérieure. Enfin l'ovaire, qui est infère et surmonté d'un style, devient une baie polysperme.

GROSEILLIER. *Ribes.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales attachés au calice. Cinq étamines. Un style. Deux stigmates. Baie globuleuse, polysperme, terminée par un ombilic.

* Tiges sans aiguillons.

1. Groseillier rouge. *Ribes rubrum.*

R. inerme; racemis glabris, nutantibus; floribus planis;

foliis obtuse quinquelobis; caule erecto Wild. *Spec.* 1, p. 1153. — Duham. *Arb. Ed. nov.* 3, t. 57. France. *C.*

— album. — *à fruit blanc.*

2. Groseillier des rochers. *Ribes petræum.*

R. inerme; racemis pilosiusculis, erectis; floribus planiusculis; foliis acuminato-lobatis, inciso-dentatis; caule erecto Wild. *Spec.* 1, p. 1153. — Jacq. *Ic. Rar.* 1, t. 49. France, Alpes. *C.*

3. Groseillier Cassis. *Ribes nigrum.*

R. inerme; foliis subtus punctatis; racemis laxis; floribus campanulatis; bracteis pedicellis brevioribus Lamarck. *Dict.* 3, p. 49. — *Fl. Dan.* t. 556. France, Alpes. *C.*

4. Groseillier couché. *Ribes prostratum.*

R. inerme; baccis hirsutis l'Hér. *Stirp.* 3, t. 2. — R. glandulosum. *Hort. Kew.* 1, p. 279. Amér. sept. *C.*

5. Groseillier de Pensylvanie. *Ribes pensylvanicum.*

R. inerme; foliis utrinque punctatis; floribus racemosis, subcylindricis; bracteis pedicellis longioribus Lamarck. *Dict.* 3, p. 49. — R. floridum l'Hér. 4. — Dill. *Eltham.* t. 244, f. 315. Pensylvanie. *C.*

6. Groseillier des Alpes. *Ribes alpinum.*

R. racemis erectis; bracteis flore longioribus Lin. *Spec.* 291. — Jacq. *Austr.* t. 47. France, Alpes. *C.*

7. GROSEILLIER du Liban. *Ribes orientale.*

R. inerme; foliis orbiculatis, hirsutis, inciso-lobatis fructu villoso. Liban. *D.*

** Tiges garnies d'aiguillons.

8. GROSEILLIER Cynosbati. *Ribes Cynosbati.*

R. aculeis subaxillaribus; baccis aculeatis, racemosis LIN. *Spec.* 292. — JACQ. *Hort.* 1, t. 123. Canada. *C.*

9. GROSEILLIER à deux aiguillons. *Ribes diacantha.*

R. aculeis geminatis, stipularibus; foliis cuneiformi-tripartitis, dentatis; floribus racemosis WILD. *Spec.* 1, p. 1157. — PALLAS. *Ross.* t. 66. Daurie. *C.*

10. GROSEILLIER épineux. *Ribes Grossularia.*

R. ramis aculeatis; petiolorum ciliis pilosis; baccis hirsutis LIN. *Spec.* 291. France. *C.*

11. GROSEILLIER à maquereau. *Ribes Uva-crispa.*

R. ramis aculeatis; baccis glabris; pedicellis bractea monophylla LIN. *Spec.* 292. — *Fl. Dan.* t. 546. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 58. France. *C.*

— rubra. — *à fruit rouge.*

Les Groseilliers viennent dans presque tous les terreins; on les perpétue de boutures, de

drageons, de graines, et leur culture exige peu de soins : ils fleurissent au commencement du printemps, et les fruits mûrissent l'été. L'espèce à fruit noir, connue sous le nom de Cassis, celles à fruit rouge et à fruit blanc, ainsi que le Groseillier épineux, sont cultivés pour leurs fruits : les autres ne sont que des objets de curiosité. Le Cassis n'est pas agréable au goût; mais on en fait de très-bonne liqueur. Le bois, ainsi que les lames intérieures de l'écorce ont été, dit-on, employés avec succès contre l'hydropisie.

La Groseille rouge a une saveur acide que la culture n'a pu lui faire perdre; on la mange avec du sucre; on en fait des sirops, des conserves et d'excellentes confitures. Le suc de Groseille est très-rafraîchissant; on le donne dans les maladies inflammatoires, et on le boit mélangé avec de l'eau pour étancher la soif. La Groseille blanche est un peu moins acide, et on l'emploie aux mêmes usages. On fait encore avec le suc de Groseille un vin agréable et recherché.

Le Groseillier épineux a produit un grand nombre de variétés; on en mange les fruits avant la maturité avec le poisson et les viandes; on en fait de très-bonnes tourtes et un vin assez généreux : pour cela on met dans une barrique une certaine quantité de Groseilles; on y verse de l'eau chaude, et on tient la futaille bien

bouchée, jusqu'à ce que l'eau soit imprégnée du suc de la Groseille ; on y mêle du sucre, et on renferme la liqueur dans de grands vases de verre que l'on bouche avec soin. Elle est bonne à boire au bout de quelques mois.

CIERGES. *Cacti.*

L'ordre des Cierges ne comprend que des plantes étrangères, originaires des pays chauds, et parmi lesquelles il n'y a peut-être que l'Opuntia qui puisse être cultivé dans le midi de la France : ils ont tous des tiges charnues et persistantes, garnies d'aiguillons divergens, réunis en faisceaux ; un calice tubulé ou en godet, divisé en plusieurs parties ; des pétales nombreux, disposés sur plusieurs rangs et attachés à la partie supérieure du calice ; des étamines indéfinies, plus courtes que les pétales ; un ovaire infère, surmonté d'un style terminé par plusieurs stigmates ; une baie polysperme ; un embryon courbé et sans périsperme.

CIERGE. *Cactus.*

Calice en tube ou évasé en godet, et couvert d'écailles. Pétales nombreux sur plusieurs rangs, attachés au collet du calice. Etamines indéfinies, plus courtes que les pétales. Ovaire infère. Un style. Plusieurs stigmates. Baie polysperme, terminée par un ombilic.

Cierge Opuntia. *Cactus Opuntia.*

C. articulato-prolifer ; articulis ovatis, compressis ; spinis setaceis ; flore subluteo Lamarck. *Dict.* 1, p. 542. — Decand. *Pl. succ.* n. 138. *Ic.* Pérou. Or. *C.*

L'Opuntia croît naturellement au Pérou et au Mexique, d'où il fut anciennement apporté en Europe, et il étoit déjà cultivé du temps de Matthiole et de Camérarius, qui en font mention dans leurs écrits. Aujourd'hui on le trouve en Portugal, en Espagne, en Italie, sur les côtes septentrionales de l'Afrique, et même dans quelques cantons du midi de la France. Ses tiges se partagent en plusieurs branches charnues, épaisses, articulées, aplaties, divergentes, ovales-renversées, et garnies d'un grand nombre d'aiguillons d'inégale longueur, très-acérés et réunis en faisceaux. Ses fleurs, qui sont jaunes, s'épanouissent l'été, et ses fruits mûrissent à la fin de cette saison ou au commencement de l'automne. Les étamines de l'Opuntia sont irritables, et se meuvent en différens sens lorsqu'on les touche avec la pointe d'une épingle.

Cette plante est fort utile dans les pays où elle s'est naturalisée : sur les côtes de Barbarie, on en fait des clôtures impénétrables autour des jardins; on se chauffe avec les troncs desséchés; et les jeunes branches dont on a ôté les épines se donnent aux troupeaux. Les fruits, qui sont pulpeux, rafraîchissans et d'un goût assez agréable, servent de nourriture aux hommes; on les mange crus, sans aucune préparation; mais comme leur peau est parsemée d'aiguillons, on la fend dans sa

longueur avec un couteau pour en séparer la pulpe.

Dans les pays chauds il découle de la tige un suc gommeux et concret, qui ressemble beaucoup à la gomme arabique.

L'Opuntia se plaît dans les terreins sablonneux et secs, et il faut garantir de l'humidité les individus que l'on cultive dans les jardins. On peut l'élever de graines; mais on préfère de le multiplier de boutures, parce qu'elles reprennent avec beaucoup de facilité. Dans le nord de la France on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver.

C'est sur une plante du même genre, connue sous le nom de *Cactus coccinillifer*, et qui a beaucoup d'affinité avec la précédente, que vient la Cochenille du commerce; mais cette espèce ne peut être cultivée que dans la serre chaude.

POURPIERS. *Portulaceæ.*

L'ordre des Pourpiers renferme des plantes dont les caractères ne sont pas très-uniformes, et qu'il faudra peut-être séparer lorsqu'on aura mieux étudié leurs rapports. Leur calice est découpé ; leur corolle est monopétale ou polypétale, attachée à la base ou au milieu du calice, et quelquefois nulle. Les étamines définies, ou plus rarement indéfinies, adhèrent pareillement au calice. L'ovaire est simple, libre, supère, surmonté d'un à trois styles ou stigmates ; il devient une capsule à une ou plusieurs loges monospermes ou polyspermes, et l'embryon est placé autour d'un périsperme farineux ou charnu. Les feuilles sont alternes et opposées, charnues dans plusieurs espèces.

PORTULACARIA. *Portulacaria.*

Calice persistant, à deux feuilles. Cinq pétales. Cinq étamines Capsule à trois valves, à une loge monosperme.

Portulacaria d'Afrique. *Portulacaria afra.*

P. afra Jacq. *Collect.* 1, p. 160, t. 22. — Decand. *Pl. succ.* n. 132. *Ic.* — Claytonia Portulacaria Lin. *Mant.* 2, p. 211. — Dill. *Eltham.* t. 101, f. 120.

Cet arbrisseau est commun dans les jardins de botanique ; mais il fleurit assez rarement. Il a beaucoup de ressemblance avec les Crassules. Ses feuilles sont opposées, charnues, aplaties, ovales-renversées ; et ses fleurs, qui sont très-petites et d'une couleur rose, viennent le long des jeunes rameaux. On le multiplie facilement de boutures ; il passe l'hiver dans l'orangerie.

TAMARIX. *Tamarix.*

Calice à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Cinq à dix étamines. Trois styles. Ovaire supère. Capsule à trois valves, à une loge. Graines soyeuses.

1. Tamarix à cinq étamines. *Tamarix gallica.*

T. floribus pentandris ; spicis lateralibus ; foliis lanceolatis, amplexicaulibus, imbricatis Wild. *Spec.* 1, p. 1498. — Mill. *Ic.* t. 262, f. 1. France. *C.*

2. Tamarix à dix étamines. *Tamarix germanica.*

T. floribus decandris ; spicis terminalibus ; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis Wild. *Spec.* 1, p. 1499. — *Fl. Dan.* t. 234. — Mill. *Ic.* t. 262, f. 2. France. *C.*

Quoique les Tamarix puissent croître dans tous les terreins, ils préfèrent cependant ceux qui sont incultes, sablonneux et humides. On les propage de drageons, de boutures, et de graines que l'on

sème au printemps dans un terreau mélangé avec du sable. Celui à cinq étamines parvient à la hauteur de cinq à six mètres; ses rameaux sont grêles, touffus, étalés et couverts de petites feuilles aiguës, persistantes, et d'un vert très-gai. Ses fleurs, d'une couleur rose, disposées en épis nombreux et serrés à la sommité des branches, sont fort jolies, et s'épanouissent dans le courant de l'été. On cultive cette espèce pour l'ornement des jardins, et elle est très-utile pour fixer les sables des dunes. Dans les grèves du Mont-Saint-Michel, auprès d'Avranches, on en a formé de très-belles haies vives autour des terreins abandonnés par la mer. C'est le seul arbrisseau que les habitans de ce pays aient trouvé propre à cet usage. Le sol où il végète est un sable très-fin, compacte, d'une couleur grise, mélangé d'argile et de débris de coquillages. Je crois cependant que le Rhamnoïde, *Hippophae Rhamnoïdes* Lin., pourroit également y réussir.

La seconde espèce s'élève moins; son feuillage est glauque, et ses fleurs à dix étamines sont rapprochées en grappes terminales, plus longues et moins serrées que celles du premier. Il croît dans les mêmes sols, et on le propage de la même manière.

FICOIDES. *Ficoideæ.*

L'ordre des Ficoïdes contient des herbes et des arbrisseaux presque tous exotiques, à feuilles charnues, alternes ou opposées, parmi lesquels se trouvent plusieurs espèces utiles et d'agrément. Leur calice est monophylle, infère ou faisant corps avec l'ovaire ; leur corolle est nulle, ou plus souvent composée de pétales définis ou indéfinis, attachés au collet du calice; les étamines, ordinairement très-nombreuses, ont la même insertion; l'ovaire est simple, surmonté de plusieurs styles; il devient une capsule ou une baie à plusieurs loges polyspermes, dont les graines adhèrent à l'angle intérieur des loges, et l'embryon est, comme dans la famille précédente, placé autour d'un périsperme farineux.

RÉAUMURIA. *Reaumuria.*

Calice persistant, entouré d'un grand nombre de petites folioles; cinq divisions profondes, ovales, aiguës. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Cinq styles. Ovaire supère. Capsule pentagone, polysperme, à cinq valves, à cinq loges. Graines garnies de soies.

RÉAUMURIA à feuilles de Sédum. *Reaumuria vermiculata.*

R. foliis carnosis, planis, parvis, confertissimis FORSK. *Ægypt.* 101. — BARREL. t. 888. — BOCC. *Sic.* t. 4, f. G. Barbarie, Sicile. Or. *D.*

Arbrisseau rameux, à feuilles glauques, éparses, nombreuses, charnues, persistantes, demi-cylindriques et terminées en pointe. Ses fleurs, qui naissent solitaires le long des rameaux sur des pédicelles garnis de folioles aiguës et imbriquées, s'épanouissent l'été. Il croît dans les terreins sablonneux et incultes; on l'abrite l'hiver dans l'orangerie, et on le propage de drageons, de boutures, et de graines que l'on sème sur couche et sous châssis. Le Réaumuria ressemble par son port et par son feuillage à la Soude arbrisseau, *Salsola fruticosa* LIN.

NITRARIA. *Nitraria.*

Calice persistant, à cinq dents. Cinq pétales. Douze à quinze étamines. Un style. Un stigmate. Ovaire supère. Une baie monosperme, renfermant un noyau oblong, à une loge.

1. NITRARIA à trois dents. *Nitraria tridentata.*

N. ramis spinosis; foliis carnosis, truncatis, cuneiformibus DESF. *Atl.* 1, p. 372. Barbarie. Or. *D.*

2. Nitraria à feuilles entières. *Nitraria Schoberi.*

N. foliis integerrimis, obtusis Wild. *Spec.* 2, p. 858. — Pallas. *Ross.* 1, t. 50, f. B. Bords de la mer Caspienne. *D.*

Les Nitraria croissent en buisson dans les terreins arides et sablonneux. Ces arbrisseaux ont peu d'apparence, et ne sont cultivés que comme objets de curiosité. Leurs feuilles, qui sont alternes, charnues et d'une couleur un peu glauque, ne tombent point en hiver. Le premier, qui est d'orangerie, se distingue aisément par ses feuilles cunéiformes, tronquées, et ordinairement terminées par trois dents. Ses baies sont rouges, pendantes, molles, de la grosseur du bout du doigt, d'un goût fade et désagréable.

FICOIDE. *Mesembryanthemum.*

Calice persistant, à quatre ou cinq divisions. Pétales nombreux, linéaires, étoilés. Etamines nombreuses. Plusieurs styles. Capsule succulente, déprimée, à plusieurs loges.

* Feuilles planes.

1. Ficoïde linguiforme. *Mesembryanthemum linguiforme.*

M. acaule; foliis linguiformibus, altero margine crassiori, impunctatis; flore sessili; calice levi; petalis emar-

ginatis Wild. *Spec.* 2, p. 1026. — Dill. *Eltham.* t. 183, f. 224. — Decand. *Pl. succ.* n. 71. *Ic.* Cap. Or. *D.*

2. Ficoïde à feuilles larges. *Mesembryanthemum latum.*

M. foliis linguiformibus, obtusissimis, altero margine crassioribus, impunctatis; flore subsessili; petalis acutis Wild. *Spec.* 2, p. 1026. — Dill. *Eltham.* t. 184, f. 225. Cap. Or. *D.*

3. Ficoïde tortueux. *Mesembryanthemum tortuosum.*

M. foliis oblongo-ovatis, connatis, subpapulosis, confertis; calicibus triphyllis, bicornibus; caule divaricato, laxo, procumbente Wild. *Spec.* 1036. — Dill. *Eltham.* t. 181, f. 222. — Decand. *Pl. succ.* n. 94. *Ic.* Cap. Or. *D.*

4. Ficoïde ouvert. *Mesembryanthemum expansum.*

M. foliis ovato-lanceolatis, distinctis, oppositis alternisve, remotis; caule divaricato, laxo, procumbente Wild. *Spec.* 2, p. 1035. — Dill. *Eltham.* t. 182, f. 223. — Decand. *Pl. succ.* n. 47. *Ic.* Cap. Or. *D.*

5. Ficoïde en cœur. *Mesembryanthemum cordifolium.*

M. foliis oppositis, petiolatis, cordatis; calicibus quadrifidis; caule tereti. *Hort. Kew.* 2, p. 182. — Jacq. *Ic. Rar.* t. 487. — Decand. *Pl. succ.* n. 102. *Ic.* Cap. Or. *D.*

** Feuilles convexes en dessous.

6. Ficoïde cilié. *Mesembryanthemum ciliatum.*

M. foliis oppositis, connatis, semiteretibus; stipulis membranaceis, reflexis, laceris, ciliiformibus. *Hort. Kew.* 2, p. 179. Cap. Or. *D.*

7. Ficoïde géniculiflore. *Mesembryanthemum geniculiflorum.*

M. foliis semiteretibus, papulosis, distinctis; floribus sessilibus, axillaribus; calicibus quadrifidis Lin. *Spec.* 688. — Dill. *Eltham.* t. 205, f. 261. — Decand. *Pl. succ.* n. 17. *Ic.* Cap. Or. *D.*

8. Ficoïde de nuit. *Mesembryanthemum noctiflorum.*

M. foliis semicylindricis, impunctatis, distinctis; floribus pedunculatis, terminalibus, solitariis; calicibus clavatis Wild. *Spec.* 2, p. 1038. — Dill. *Eltham.* t. 206, f. 262 et 263. — Decand. *Pl. succ.* n. 10. *Ic.* Cap. Or. *D.*

9. Ficoïde pâle. *Mesembryanthemum pallens.*

M. foliis oppositis, amplexicaulibus, distinctis, oblongo-lanceolatis, acutis, obtuse carinatis; papulis minutis. *Hort. Kew.* 2, p. 182. Cap. Or. *D.*

10. Ficoïde ponceau. *Mesembryanthemum bicolorum.*

M. foliis subulatis, punctatis, levibus, distinctis; caule frutescente; corollis bicoloribus Lin. *Spec.* 695. — Curtis.

Magaz. 59. *Ic* — M. coccineum Haw. *Mesemb.* p. 247. — Decand. n. 83. *Ic.* Cap. Or. *D.*

11. Ficoïde tubéreux. *Mesembryanthemum tuberosum.*

M. foliis subulatis, papulosis, distinctis, apice patulis; radice capitata Lin. *Spec.* 693. — Dill. *Eltham.* t. 207, f. 264. — Decand. *Pl. succ.* n. 78. *Ic.* Cap. Or. *D.*

12. Ficoïde à feuilles menues. *Mesembryanthemum tenuifolium.*

M. foliis semiteretibus, subulatis, glabris, distinctis, internodio longioribus Lin. *Spec.* 693. — Decand. *Pl. succ.* n. 82. *Ic.* Cap. Or. *D.*

13. Ficoïde violet. *Mesembryanthemum violaceum.*

M. ramis expansis; foliis semicylindricis, acutis; petalis violaceis; stigmatibus divergentibus Decand. *Pl. succ.* n. 84. *Ic.* Cap. Or. *D.*

14. Ficoïde à stipules. *Mesembryanthemum stipulaceum.*

M. foliis subtriquetris, compressis, incurvis, punctatis, distinctis, congestis, basi emarginatis Lin. *Spec.* 693. — Dill. *Eltham.* t. 209, f. 267 et 268. Cap. Or. *D.*

15. Ficoïde cornu. *Mesembryanthemum corniculatum.*

M. foliis triquetro-semicylindricis, scabrido-punctatis, supra basim linea elevatis, connatis Lin. *Spec.* 697. — Dill.

Eltham. t. 199, f. 253 et 254. — DECAND. *Pl. succ.* n. 108. *Ic.* Cap. Or. *D.*

16. FICOÏDE flexible. *Mesembryanthemum loreum.*

M. foliis semicylindricis, recurvis, congestis, basi interiore gibbis, connatis; caule pendulo LIN. *Spec.* 694. — DILL. *Eltham.* t. 200, f. 255. Cap. Or. *D.*

17. FICOÏDE lisse. *Mesembryanthemum veruculatum.*

M. foliis triquetro-cylindricis, acutis, connatis, arcuatis, impunctatis, distinctis LIN. *Spec.* 696. — DILL. *Eltham.* t. 203, f. 259. — DECAND. *Pl. succ.* n. 36. *Ic.* Cap. Or. *D.*

18. FICOÏDE hérissé. *Mesembryanthemum echinatum.*

M. foliis oblongo-ovatis, subtriquetris, gibbis, ramentaceo-hispidis; laciniis calicinis filiformibus. *Hort. Kew.* 2, p. 194. — DECAND. *Pl. succ.* n. 24. *Ic.* Cap. Or. *D.*

19. FICOÏDE à fleurs vertes. *Mesembryanthemum viridiflorum.*

M. foliis cylindraceis, papuloso-pilosis; calicibus quinquefidis, hirsutis. *Hort. Kew.* 2, p. 196. — DECAND. *Pl. succ.* n. 159. *Ic.* — CURT. *Magaz.* 326. *Ic.* Cap. Or. *D.*

20. FICOÏDE à long style. *Mesembryanthemum longistylum.*

M. caule suffruticoso; ramis elongatis; foliis oppositis, distinctis, filiformibus; stigmatibus quinis stamina superantibus DECAND. *Pl. succ.* 147. *Ic.* Cap. Or. *D.*

21. Ficoïde brillant. *Mesembryanthemum splendens.*

M. foliis subteretibus, impunctatis, recurvis, distinctis, congestis; calicibus digitiformibus, terminalibus Lin. *Spec.* 689. — Dill. *Eltham.* t. 204, f. 260. — Decand. *Pl. succ.* n. 35. *Ic.* Cap. Or. *D.*

22. Ficoïde velu. *Mesembryanthemum villosum.*

M. foliis pubescentibus, connatis, impunctatis; caule piloso Lin. *Spec.* 692. Cap. Or. *D.*

23. Ficoïde argenté. *Mesembryanthemum micans.*

M. foliis subcylindricis, papulosis, distinctis; caule scabro Lin. *Spec.* 696. — Dill. *Eltham.* t. 215, f. 282. — Decand. *Pl. succ.* n. 158. *Ic.* Cap. Or. *D.*

24. Ficoïde bec-de-grue. *Mesembryanthemum rostratum.*

M. acaule; foliis semicylindricis, connatis, externe tuberculatis Lin. *Spec.* 696. — Dill. *Eltham.* t. 186, f. 229. Cap. Or. *D.*

25. Ficoïde gueule-de-chien. *Mesembryanthemum caninum.*

M. acaule; foliis impunctatis, oblongis, apice triquetris et dentatis; dentibus obtusis; floribus pedunculatis; pedunculis foliis multo longioribus Wild. *Spec.* 2, p. 1028. — Dill. *Eltham.* t. 188, f. 231. — Decand. *Pl. succ.* n. 95. *Ic.* Cap. Or. *D.*

26. Ficoïde gueule-de-chat. *Mesembryanthemum felinum.*

M. acaule; foliis punctatis, oblongis, subtus convexis, apice dentatis, dentibus acuminatis; flore sessili Wild. *Spec.* 1028. — Dill. *Eltham.* t. 187, f. 230. — Decand. *Pl. succ.* n. 152. *Ic.* Cap. Or. *D.*

27. Ficoïde gueule-de-tigre. *Mesembryanthemum tigrinum.*

M. acaule; foliis maculatis, oblongis, subtus convexis, apice ciliato-dentatis; flore sessili Wild. *Spec.* 1029. Cap. Or. *D.*

28. Ficoïde bilobé. *Mesembryanthemum testiculatum.*

M. acaule; foliis quatuor decussatis, inferne convexis, superne planis Wild. *Spec.* 2, p. 1026. — Jacq. *Fragm.* *Ic.* Cap. Or. *D.*

*** Feuilles cylindriques.

29. Ficoïde divergent. *Mesembryanthemum brachiatum.*

M. caulibus foliisque cylindricis, papulosis; ramis trichotomis. *Hort. Kew.* 2, p. 191. — Decand. *Pl. succ.* n. 129. *Ic.* Cap. Or. *D.*

30. Ficoïde hispide. *Mesembryanthemum hispidum.*

M. foliis cylindricis, papulosis, distinctis; caule pedunculisque hispidis; calice glabro, papuloso Wild. *Spec.* 2,

p. 1044. — Dill. *Eltham.* t. 214, f. 278, 279 et 280. — Decand. *Pl. succ.* n. 66. *Ic.* Cap. Or. *D.*

31. Ficoïde strié. *Mesembryanthemum striatum.*

M. foliis cylindricis, papulosis, distinctis; caule pedunculisque hispidis; calice lanuginoso Wild. *Spec.* 2, p. 1045. — Dill. *Eltham.* t. 215, f. 281. — Decand. *Pl. succ.* n. 130. *Ic.* Cap. Or. *D.*

32. Ficoïde barbu. *Mesembryanthemum barbatum.*

M. foliis subovatis, papulosis, distinctis, apice barbatis Lin. *Spec.* 691. — Dill. *Eltham.* t. 190, f. 234. — Curt. *Magaz.* 70. *Ic.* — Decand. *Pl. succ.* n. 28. *Ic.* Cap. Or. *D.*

33. Ficoïde étoilé. *Mesembryanthemum stellatum.*

M. foliis apice stellatim barbatis; tuberculis sex ad octo atro-viridibus intra florem; calice sex ad octofido, basi hispido Decand. *Pl. succ.* n. 29. *Ic.* — Dill. *Eltham.* t. 190, f. 235 et 236. Cap. Or. *D.*

34. Ficoïde doigt d'enfant. *Mesembryanthemum calamiforme.*

M. subacaule; foliis impunctatis, ascendentibus, subteretibus, acutis, basi connatis; floribus octogynis, pedunculatis Wild. *Spec.* 2, p. 1031. — Dill. *Eltham.* t. 186, f. 228. — Decand. *Pl. succ.* n. 5. *Ic.* Cap. Or. *D.*

**** Feuilles triangulaires.

35. Ficoïde falciforme. *Mesembryanthemum falcatum.*

M. foliis subacinaciformibus, incurvis, punctatis, distinctis; ramis teretibus Lin. *Spec.* 694. — Dill. *Eltham.* t. 213, f. 276. Cap. Or. *D.*

36. Ficoïde rampant. *Mesembryanthemum reptans.*

M. foliis triquetris, acutis, scabris; caule reptante. *Hort. Kew.* 2, p. 185. Cap. Or. *D.*

37. Ficoïde épineux. *Mesembryanthemum spinosum.*

M. foliis tereti-triquetris, punctatis, distinctis; spinis ramosis Lin. *Spec.* 693. — Dill. *Eltham.* t. 208, f. 265. Cap. Or. *D.*

38. Ficoïde aggloméré. *Mesembryanthemum glomeratum.*

M. foliis teretiusculis, compressis, punctatis; caule paniculato, multifloro Lin. *Spec.* 694. — Dill. *Eltham.* t. 213, f. 274. Cap. Or. *D.*

37. Ficoïde glauque. *Mesembryanthemum glaucum.*

M. foliis triquetris, acutis, punctatis, distinctis; calicinis foliolis ovato-cordatis Lin. *Spec.* 696. — Dill. *Eltham.* t. 196, f. 248. — Decand. *Pl. succ.* n. 146. *Ic.* Cap. Or. *D.*

40. Ficoïde à grandes fleurs. *Mesembryanthemum spectabile.*

M. foliis triquetris, acutis, connatis, arcuatis, punctatis, glaucis, levibus; caule ascendente Wild. *Spec.* 2, p. 1048. — Decand. *Pl. succ.* n. 153. *Ic.* Cap. Or. *D.*

41. Ficoïde doré. *Mesembryanthemum aureum.*

M. foliis cylindrico-triquetris, punctatis, distinctis; pistillis atropurpureis Wild. *Spec.* 1049. — Curt. *Magaz.* 262. *Ic.* — Decand. *Pl. succ.* n. 11. *Ic.* Cap. Or. *D.*

42. Ficoïde denté. *Mesembryanthemum serratum.*

M. foliis subulatis, triquetris, punctatis, distinctis, angulo carinali retrorsum serratis Lin. *Spec.* 696. — Dill. *Eltham.* t. 192, f. 238. Cap. Or. *D.*

43. Ficoïde rude. *Mesembryanthemum scabrum.*

M. foliis subulatis, distinctis, subtus undique muricatis; calicibus muticis Lin. *Spec.* 692. — Dill. *Eltham.* t. 197, f. 251. Cap. Or. *D.*

44. Ficoïde à crochets. *Mesembryanthemum uncinatum.*

M. articulis caulinis terminatis in folia connata, acuminata, subtus dentata Lin. *Spec.* 692. — Dill. *Eltham.* t. 193, f. 239. — Decand. *Pl. succ.* n. 54. *Ic.* Cap. Or. *D.*

45. Ficoïde en poignard. *Mesembryanthemum pugioniforme.*

M. foliis alternis, subulatis, triquetris, longissimis, impunctatis Lin. *Spec.* 699. — Dill. *Eltham.* t. 210, f. 269. — Decand. *Pl. succ.* n. 72. *Ic.* Cap. Or. *D.*

46. Ficoïde filamenteux. *Mesembryanthemum filamentosum.*

M. foliis æquilaterali-triquetris, acutis, subpunctatis, subconnatis, angulis scabris; ramis hexagonis Lin. *Spec.* 694. Dill. *Eltham.* t. 212, f. 273. — Decand. *Pl. succ.* n. 60. *Ic.* Cap. Or. *D.*

47. Ficoïde en sabre. *Mesembryanthemum acinaciforme.*

M. foliis acinaciformibus, impunctatis, connatis, angulo carinali scabris; petalis lanceolatis Lin. *Spec.* 695. — Dill. *Eltham.* t. 211, f. 270, et t. 212, f. 271. — Decand. *Pl. succ.* n. 89. *Ic.* Cap. Or. *D.*

48. Ficoïde deltoïde. *Mesembryanthemum deltoides.*

M. foliis deltoidibus, triquetris, dentatis, impunctatis, distinctis Lin. *Spec.* 690. — Dill. *Eltham.* t. 195, f. 246. — Decand. *Pl. succ.* n. 53. *Ic.* Cap. Or. *D.*

49. Ficoïde blanc. *Mesembryanthemum albidum.*

M. acaule; foliis triquetris, integerrimis Lin. *Spec.* 699. — Dill. *Eltham.* t. 189, f. 232. Cap. Or. *D.*

50. Ficoïde à fleurs de Paquerette. *Mesembryanthemum bellidiflorum.*

M. acaule; foliis triquetris, linearibus, impunctatis, apice trifariam dentatis Lin. *Spec.* 690. — Dill. *Eltham.* t. 189, f. 233. — Decand. *Pl. succ.* n. 41. *Ic.* Cap. Or. *D.*

51. Ficoïde en doloire. *Mesembryanthemum dolabriforme.*

M. acaule; foliis dolabriformibus Lin. *Spec.* 699 — Dill. *Eltham.* t. 191, f. 237. — Curt. *Magaz.* 32. *Ic.* — Decand. *Pl. succ.* n. 6. *Ic.* Cap. Or. *D.*

Les Ficoïdes se propagent de boutures qu'on laisse faner à l'air pendant plusieurs jours avant de les planter, et de graines que l'on sème sur couche au printemps. Ces plantes singulières sont également remarquables par leurs feuilles charnues, de formes très-variées, communément opposées et parsemées de petites vésicules transparentes placées sous l'épiderme, et par leurs fleurs, dont les pétales sont très-nombreux, linéaires et rayonnans comme ceux des Semi-flosculeuses ou des Radiées auxquelles ils ressemblent un peu. Plusieurs, tels que le Ficoïde violet, le ponceau, celui à feuilles deltoïdes, etc., sont particulièrement recherchés pour la beauté de leurs fleurs, et cultivés dans les jardins d'agrément. Quelques-uns, comme le Ficoïde de nuit,

fleurissent au coucher du soleil, et répandent la nuit une odeur douce et suave. D'autres, au contraire, épanouissent leurs fleurs à différentes heures dans le courant de la journée.

Les Ficoïdes craignent l'humidité, sur-tout en hiver, et pendant cette saison ils doivent être abrités du froid dans une serre tempérée. On les élève avec succès dans des vases remplis de terre franche mêlée avec un peu de terreau, et au fond desquels on a soin de mettre quelques platras, pour que l'eau n'y séjourne pas.

TÉTRAGONIA. *Tetragonia.*

Calice coloré, à quatre divisions, faisant corps avec l'ovaire. Corolle nulle. Environ vingt étamines. Quatre styles. Un drupe tétragone, renfermant une noix à quatre loges.

TÉTRAGONIA tombant. *Tetragonia decumbens.*

T. foliis ovatis, integerrimis; caule fruticoso, decumbente, pruinoso MILL. *Ic.* 176, t. 263, f. 1, — DECAND. *Pl. succ.* n. 23. *Ic.* Cap. Or. *D.*

Arbrisseau originaire du Cap de Bonne-Espérance, que l'on abrite l'hiver dans l'orangerie, et que l'on multiplie de boutures, et de graines qu'il faut semer sur couche au printemps. Il fleurit pendant tout l'été. Ses fleurs, jaunes,

nombreuses et axillaires, naissent le long des rameaux. Ses feuilles sont aplaties, entières, un peu charnues, elliptiques ou ovales-allongées. La fleur terminale a une cinquième partie de plus que les latérales.

ONAGRES. *Onagræ.*

La famille des Onagres contient un grand nombre de plantes herbacées, dont plusieurs sont cultivées pour l'ornement des jardins; mais elle n'offre que quelques arbrisseaux qui résistent à nos hivers. Les Onagres ont des feuilles simples, alternes ou opposées, et dépourvues de stipules; un calice monophylle, découpé au sommet, faisant corps avec l'ovaire; une corolle ordinairement à quatre pétales, rarement à deux ou à cinq, attachée au collet du calice; des étamines définies, presque toujours en nombre égal ou double de celui des pétales; un ovaire infère; un style; un ou plusieurs stigmates; une capsule ou une baie polysperme, à plusieurs loges, rarement à une seule; un embryon sans périsperme.

CERCODIA. *Cercodia.*

Calice tétragone, persistant, à quatre divisions. Quatre pétales étroits, attachés au collet du calice. Huit étamines opposées aux pétales. Ovaire infère. Quatre styles. Une noix tétragone, à quatre loges monospermes.

CERCODIA à tiges droites. *Cercodia erecta.*

Cercodia MURRAY. *Comm. Goett.* 1780, p. 3, t. 1. — Haloragis Cercodia; foliis serratis; floribus verticillatis. *Hort. Kew.* 2, p. 37. — Haloragis alata JACQ. *Ic. Rar.* t. 69. — Tetragonia ivæfolia LIN. fil. *Suppl.* 257. N.-Zélande. Or. *D.*

Arbuste rameux, touffu et toujours vert, dont les fleurs sont très-petites: on le multiplie de graines, de drageons et de boutures; il passe l'hiver dans l'orangerie, et n'offre rien d'agréable à la vue. Je ne lui connois aucune utilité.

FUCHSIA. *Fuchsia.*

Calice coloré, à quatre divisions. Corolle à quatre pétales, se recouvrant par les bords. Huit étamines. Un style. Ovaire infère. Une baie polysperme, à quatre loges.

FUCHSIA de Magellan. *Fuchsia magellanica.*

F. caule fruticoso; foliis oppositis, ternis, alternisque; pedunculis unifloris, axillaribus; petalis retusis LAMARCK. *Dict.* 2, p. 565. — F. coccinea. *Hort. Kew.* 2, p. 8. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 13. Chili. *C.*

C'est un charmant arbrisseau d'ornement, qui croît à la hauteur d'un à deux mètres. Ses fleurs sont pendantes, nombreuses, d'un rouge

écarlate et d'une forme très-élégante; elles se succèdent depuis le printemps jusqu'à l'automne. En hiver on l'abrite sous châssis; il aime une terre légère et fraîche, et se multiplie de drageons, de marcottes, de boutures et de graines. Il a été introduit en Europe en 1788.

MYRTES. *Myrti.*

Les Myrtes forment une famille uniquement composée d'arbrisseaux, et d'arbres quelquefois d'une très-grande taille, presque tous étrangers. Cette belle et nombreuse série contient plusieurs plantes tinctoriales, économiques et d'agrément, qui peuvent vivre dans nos climats, et qu'il seroit utile de propager sur le sol de la France.

Les myrtes ont des feuilles simples, alternes ou opposées, souvent parsemées de glandes transparentes comme celles des Orangers. Leur calice est supère, monophylle, en tube ou évasé. Les pétales adhèrent au collet du calice, et alternent avec ses divisions. Les étamines, en nombre indéfini, réunies en faisceaux ou distinctes, ont la même insertion que les pétales; leurs anthères sont petites et arrondies. L'ovaire est infère ou à moitié libre, surmonté d'un style terminé par un ou plusieurs stigmates. Le fruit est une capsule, une baie ou un drupe à une ou plusieurs loges monospermes ou polyspermes: l'embryon est droit ou courbé, sans périsperme.

MÉLALEUCA. *Melaleuca.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales. Etamines nombreuses, réunies en cinq faisceaux. Un style.

Un stigmate. Capsule polysperme, à trois loges, faisant corps avec le calice.

1. Mélaleuca à feuilles de Millepertuis. *Melaleuca hypericifolia.*

M. foliis oppositis, elliptico-oblongis, uninerviis; floribus confertis; filamentis longissimis, linearibus, apice radiato-multifidis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 279. — Vent. *Hort. Cels.* t. 10. N.-Holl. Or. *C.*

2. Mélaleuca à feuilles de Thym. *Melaleuca thymifolia.*

M. foliis oppositis, elliptico-lanceolatis, enerviis; ramulis floriferis lateralibus, brevissimis, paucifloris; filamentis medium usque ramosis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 278. — M. coronata Andr. *Repos.* 278. *Ic.* — M. gnidiæfolia Vent. *Malmaison.* 4. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

3. Mélaleuca à feuilles de Bruyère. *Melaleuca ericæfolia.*

M. foliis sparsis oppositisve, linearibus, enerviis, subrecurvis; floribus lateralibus, apicem versus ramulorum confertis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 276. — Andr. *Repos.* 175. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

4. Mélaleuca à feuilles de Styphélia. *Melaleuca styphelioides.*

M. foliis alternis, ovatis, mucronato-pungentibus, multinerviis; floribus lateralibus; dentibus calicinis striatis,

mucronatis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 275. N.-Holl. Or. *C.*

5. Mélaleuca aggloméré. *Melaleuca nodosa.*

M. foliis sparsis, linearibus, mucronato-pungentibus, rectis; floribus apicem versus ramulorum glomeratis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 276. — Vent. *Malmaison.* 112. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

Les Mélaleuca que l'on cultive aujourd'hui dans les jardins, sont provenus, du moins pour la plupart, de graines apportées de la Nouvelle-Hollande par les naturalistes de l'expédition du capitaine Baudin. Les feuilles de ces arbrisseaux sont persistantes, entières, nombreuses, alternes ou opposées; ils réussissent bien dans du terreau de Bruyère mélangé avec de la terre franche. Leurs fleurs, qui sont fort jolies, s'épanouissent au printemps et en été. L'espèce à feuilles de Myrte est particulièrement recherchée pour la beauté de son port, de son feuillage et de ses fleurs d'un rouge vif, disposées en paquets serrés le long des rameaux. On perpétue les Mélaleuca de drageons et de marcottes: quelques espèces reprennent aussi de boutures. Il faut les abriter du froid pendant l'hiver; mais sous des climats plus tempérés que celui de Paris, on pourroit les élever en pleine terre.

LEPTOSPERMUM. *Leptospermum.*

Calice à cinq divisions, faisant corps avec l'ovaire. Cinq pétales plus longs que les étamines. Un style. Un stigmate. Capsule polysperme, à trois ou cinq loges.

1. LEPTOSPERMUM Théa. *Leptospermum Thea.*

L. foliis lineari-lanceolatis, submucronatis, trinerviis; calicibus glabris, dentibus membranaceis, coloratis WILD. *Spec.* 2, p. 994. — WENDL. et SCHRAD. *Sert. Hannov.* t. 14. N.-Holl. Or. *C.*

2. LEPTOSPERMUM à balais. *Leptospermum scoparium.*

L. foliis ovatis, mucronatis, obsolete trinerviis; calicibus glabris, dentibus membranaceis, coloratis SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 262. — Melaleuca scoparia WENDL. et SCHRAD. *Sert. Hannov.* t. 15. — Philadelphus scoparius. *Hort. Kew.* 2, p. 156. N.-Holl. Or. *C.*

— squarrosum. — *à feuilles rudes.*

3. LEPTOSPERMUM pubescent. *Leptospermum pubescens.*

L. foliis lanceolato-oblongis, pilosis, subobliquis, apice reflexis WILD. *Spec.* 2, p. 950. N.-Holl. Or. *C.*

4. LEPTOSPERMUM arachnoïde. *Leptospermum arachnoideum.*

L. foliis subulatis, pungentibus; ramulis hirtis; calicibus

dentibusque villosis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 263. — Gærtn. *Fruct.* t. 35. N.-Holl. Or. *C.*

5. Leptospermum à feuilles de Genévrier. *Leptospermum juniperinum.*

L. foliis lineari-lanceolatis, pungentibus; ramulis sericeis; calicibus glabris; dentibus membranaceis, coloratis, nudis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 263. — Vent. *Malmaison.* 89. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

6. Leptospermum laineux. *Leptospermum lanigerum.*

L. foliis ovato-lanceolatis, trinerviis; calicibus sericeo-villosis, dentibus foliaceis, persistentibus Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 263. N. Holl. Or. *C.*

7. Leptospermum à trois loges. *Leptospermum triloculare.*

L. foliis lineari-lanceolatis, pungentibus; calicibus sericeo-villosis; staminibus quindecim; fructu triloculari Vent. *Malmaison.* 88. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

Les Leptospermum ont une grande affinité avec les Mélaleuca et les Métrosydéros; ils ont un port élégant, un feuillage qui conserve sa verdure toute l'année, et de très-jolies fleurs qui ressemblent à celles du Myrte. On les abrite dans l'orangerie pendant l'hiver; ils ne sont pas très-délicats, et ils réussissent bien dans le terreau de Bruyère avec lequel on a mêlé un

peu de terre franche. On les multiplie de drageons, de marcottes, et même de boutures que l'on fait au printemps et en été. Les feuilles et les jeunes branches ont une odeur et un goût un peu aromatiques. Celles du *L. scoparium* et du *L. Thea* se prennent infusées comme du Thé.

La Nouvelle-Hollande en produit encore plusieurs autres espèces qui ne se trouvent pas dans les jardins d'Europe.

FABRICIA. *Fabricia.*

Calice à cinq divisions, faisant corps avec l'ovaire. Cinq pétales sessiles. Un style. Une capsule polysperme, à plusieurs loges. Graines ailées.

Fabricia à feuilles lisses. *Fabricia levigata.*

F. foliis obovatis, alternis, glaucis; dentibus calicinis triangularibus Wild. *Spec.* 951. — Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 265. N.-Holl. Or. *C.*

Le Fabricia est un très-joli arbrisseau toujours vert, provenu de graines apportées de la Nouvelle-Hollande par les naturalistes de l'expédition du capitaine Baudin. Ses feuilles sont persistantes, alternes, lisses, ovales-renversées, glabres, très-entières, d'un vert glauque, de la grandeur de celles du Myrte commun. Le Fabricia n'a point encore fleuri

dans nos jardins; on l'abrite dans la serre tempérée en hiver, et on le multiplie de drageons et de marcottes : il se plaît dans la terre de Bruyère, et un peu à l'ombre.

MÉTROSYDÉROS. *Metrosyderos.*

Calice à cinq divisions, faisant corps avec l'ovaire. Cinq pétales. Etamines très-longues. Un style. Une capsule polysperme, à trois ou quatre loges.

1. MÉTROSYDÉROS à feuilles de Saule. *Metrosyderos saligna.*

M. foliis alternis, lanceolatis, utrinque attenuatis, mucronatis; floribus lateralibus, confertis, sessilibus, glabris SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 272. — VENT. *Hort. Cels.* 70. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

2. MÉTROSYDÉROS lancéolé. *Metrosyderos lanceolata.*

M. foliis alternis, lanceolatis, mucronatis; floribus lateralibus, confertis, sessilibus, pubescentibus SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 272. — M. citrina CURT. *Magaz.* 260. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

3. MÉTROSYDÉROS à feuilles linéaires. *Metrosyderos linearis.*

M. foliis sparsis, linearibus, canaliculatis, acutis, rigentibus; floribus lateralibus, confertis, sessilibus SMITH.

Act. Soc. Lin. Lond. 3, p. 273. — Melaleuca linearis SCHRAD. et WENDL. *Sert. Hannov.* t. 11. N.-Holl. Or. *C.*

4. MÉTROSYDÉROS lophantha. *Metrosyderos lophantha.*

M. foliis sparsis, lanceolatis, utrinque attenuatis, mucronatis; floribus terminalibus, pubescentibus VENT. *Hort. Cels.* 69. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

— *à feuilles étroites.* — angustifolia.

5. MÉTROSYDÉROS à fleurs nombreuses. *Metrosyderos floribunda.*

M. foliis oppositis, petiolatis, ovato-lanceolatis; panicula brachiata; pedicellis umbellatis SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 267. — VENT. *Malmaison.* 75. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

6. MÉTROSYDÉROS à feuilles de Coris. *Metrosyderos corifolia.*

M. foliis Ericæ vel Coridis, sparsis, linearibus, patulis; subciliatis; floribus lateralibus, spicatis, lacteis VENT. *Malmaison.* 46. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

7. MÉTROSYDÉROS anomale. *Metrosyderos anomala.*

M. foliis oppositis, subsessilibus, cordato-ovatis, impunctatis; ramulis, pedunculis calicibusque hispidis; floribus solitariis, terminalibus VENT. *Malmaison.* 5. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

8. Métrosydéros à feuilles étroites. *Metrosyderos angustifolia.*

M. foliis oppositis, lineari-lanceolatis, nudis; pedunculis axillaribus, umbellatis; bracteis lanceolatis, glabris Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 270. N.-Holl. Or. *C.*

Les Métrosydéros sont de charmans arbrisseaux d'ornement, aujourd'hui très-communs dans les jardins, et que nous devons aux botanistes qui ont accompagné le capitaine Baudin dans son expédition. Ils ont des feuilles persistantes, entières, alternes ou opposées, et de très-jolies fleurs jaunes, blanches ou rouges, rapprochées en groupes le long des rameaux ou à leur extrémité. Leurs étamines sont nombreuses, grêles, et beaucoup plus longues que les pétales. Une des plus belles espèces de ce genre est le *Metrosyderos lophantha.* Ses fleurs, très-serrées autour des branches, et garnies de longs faisceaux d'étamines d'un rouge vif, ont beaucoup d'éclat. On abrite les Métrosydéros dans l'orangerie pendant l'hiver; ils supportent quelques degrés de froid, et je suis persuadé qu'on parviendra à les élever en pleine terre dans les départemens du midi de la France. Ils se propagent de drageons, de marcottes, de boutures, et de graines qu'il faut semer sur couche au printemps. On les cultive dans le terreau de Bruyère

mélangé de terre franche, comme les Mélaleuca et les Leptospermum. Ils fleurissent en été.

EUCALYPTUS. *Eucalyptus.*

Calice tronqué, persistant, recouvert d'un opercule qui tombe au moment de la floraison. Corolle nulle. Etamines nombreuses. Capsule polysperme, à plusieurs loges.

1. Eucalyptus gigantesque. *Eucalyptus robusta.*

E. operculo conico, medio constricto, calice latiori; umbellis lateralibus terminalibusque; foliis ovatis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 283. — Smith. *N.-Holl.* t. 13. N.-Holl. Or. *A.*

2. Eucalyptus résineux. *Eucalyptus resinifera.*

E. operculo conico, tereti, coriaceo, calice duplo-longiori; umbellis lateralibus, solitariis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 384. N.-Holl. Or. *A.*

3. Eucalyptus poivré. *Eucalyptus piperita.*

E. operculo hemisphærico, mucronulato; umbellis lateralibus, subpaniculatis solitariisve; pedunculis compressis; ramulis angulatis Smith. *Act. Soc. Lin. Lond.* 3, p. 286. N.-Holl. Or. *A.*

4. Eucalyptus oblique. *Eucalyptus obliqua.*

E. operculo hemisphærico, mucronulato; umbellis lateralibus solitariis; pedunculis ramulisque teretibus Smith.

Act. Soc. Lin. Lond. 3, p. 287. — L'Hér. *Sert.* t. 20. N.-Holl. Or. *A.*

5. Eucalyptus globuleux. *Eucalyptus globulus.*

E. foliis alternis; floribus axillaribus solitariis; fructu globuliformi. — Billard. *Itin.* t. 13. N.-Holl. Or. *A.*

Le genre Eucalyptus, établi par l'Héritier dans le *Sertum anglicum*, renferme plusieurs grands arbres indigènes à la Nouvelle-Hollande, et autres contrées des mers du Sud; leurs feuilles sont entières, dures, lisses, persistantes, ovales ou lancéolées, pétiolées ou sessiles, alternes, opposées dans quelques espèces, obliques à la base, et parsemées d'une multitude de petites vésicules transparentes, remplies d'une huile éthérée et aromatique. Les fleurs naissent le long des jeunes rameaux, réunies en bouquets sur des pédoncules communs, ou quelquefois sessiles et solitaires dans les aisselles des feuilles; enfin leur calice est fermé par un opercule convexe ou allongé, qui s'ouvre circulairement comme une boîte à savonnette à l'époque de la floraison, caractère essentiel et commun à toutes les espèces de ce genre. Il ne sera pas inutile d'observer que plusieurs Eucalyptus qui se ressemblent parfaitement par le feuillage et par le port, ont souvent des différences remarquables dans les organes de la fructification, et qu'on ne peut dis-

tinguer la plupart de ces arbres avec certitude, que quand ils sont en fleur et en fruit.

Les Eucalyptus ne sont pas très-sensibles au froid, et ils peuvent même en supporter plusieurs degrés. Il suffit pour les conserver de les abriter dans une serre tempérée pendant l'hiver : plusieurs sont originaires du Cap de Diémen, où il gêle quelquefois assez fortement. Je suis très-persuadé qu'on les cultiveroit en pleine terre dans nos départemens du Midi, et peut-être même dans quelques-uns de ceux du Nord. Ces arbres mériteroient d'être répandus dans nos parcs et dans nos forêts pour leur beauté et pour les avantages qu'on pourroit en retirer.

L'Eucalyptus oblique est l'espèce qui a servi à l'Héritier pour établir les caractères du genre. C'est un arbre de plus de trente mètres d'élévation, et dont le tronc en a au moins huit de circonférence; on le trouve à la Nouvelle-Hollande, aux environs du port Jackson. Ses feuilles sont longues, aiguës, et rétrécies insensiblement depuis la base jusqu'à la pointe. Ses fleurs, disposées en petits corymbes le long des jeunes rameaux, sont soutenues sur des pédoncules solitaires, et l'opercule, qui a une forme hémisphérique, est surmonté d'une protubérance peu saillante. On cultive cette espèce dans les jardins depuis plusieurs années, et elle croît

avec vigueur. L'Héritier en a publié une bonne gravure dans le *Sertum anglicum*. M. de la Billardière m'a dit que son écorce, de même que celle de l'Eucalyptus résineux, devient fongueuse, qu'elle a quelquefois jusqu'à un décimètre d'épaisseur, et qu'elle est composée de feuillets emboîtés les uns dans les autres, qui se séparent facilement. Il pense que ces feuillets ne sont que des lames d'épiderme superposées. Les sauvages en enlèvent des bandes qu'ils emploient à faire des abat-vents, à couvrir leurs cases, et à construire des radeaux.

L'Eucalyptus poivré est de la taille du précédent; ses fleurs sont petites et placées sur la partie inférieure des branches; ses feuilles ont une forme ovale; les vésicules nombreuses dont elles sont parsemées contiennent une huile essentielle analogue à celle qu'on obtient de la Menthe poivrée, mais d'une saveur moins piquante, et il est à présumer que plusieurs autres espèces en donneroient également.

L'Eucalyptus résineux est aussi un arbre d'une très-grande taille, que l'on cultive depuis quelques années dans les jardins. Son bois, qui contient une très-grande quantité de résine, n'est bon qu'à brûler. M. White dit qu'en incisant l'écorce on retire souvent, d'un seul individu, plus de soixante galons d'une gomme-résine qui de-

vient rouge en se desséchant, et qui se dissout en grande partie dans l'esprit-de-vin, auquel elle communique la même couleur, et il observe que l'eau n'en dissout qu'un sixième. Cette substance est astringente, et M. White en a fait prendre avec beaucoup de succès à des malades attaqués de dysenterie et de diarrhée. Peut-être que les arts pourroient tirer un parti avantageux de cette gomme-résine.

L'espèce qu'on a appelée *robusta*, sans doute à cause de la force et de la solidité de son bois, a des feuilles plus larges que les autres, et ses fleurs, si on en excepte celles de l'Eucalyptus corymbifère, sont les plus grandes de toutes les espèces connues. Les Anglais lui ont donné le nom de Mahogoni de la Nouvelle-Hollande, parce que son bois, qui est dur, pesant et d'une couleur rouge, peut remplacer à certains égards le Mahogoni des Indes.

Celui que j'ai nommé, dans le Catalogue du Jardin des Plantes, Eucalyptus à feuilles opposées, est remarquable par ses belles feuilles ovales, portées sur des pétioles courts. On le cultive dans quelques jardins; mais comme il est encore peu élevé et qu'il n'a point fleuri, j'ignore si c'est bien une nouvelle espèce.

Le *Globulus*, ainsi appelé parce que son fruit ressemble à un bouton d'habit, parvient à la

hauteur de quarante-cinq à cinquante mètres, et le tronc en a quelquefois vingt de long depuis la base jusqu'aux branches, sur sept à huit de circonférence. M. de la Billardière, qui l'a décrit le premier dans son voyage à la recherche de la Peyrouse, dit que son bois est dur, liant, et très-bon pour les constructions navales. L'écorce, les feuilles et les fruits de cet arbre sont aromatiques, et on pourroit les employer comme assaisonnement.

L'Eucalyptus à feuilles en cœur, découvert aussi au cap de Diémen par M. de la Billardière, et décrit dans sa Flore, est d'une très-grande taille; il se distingue facilement par ses feuilles opposées, sessiles et légérement crénelées.*

Il seroit utile d'avoir ces deux beaux arbres, ainsi que plusieurs autres du même genre qui ne sont pas en Europe. Ceux que nous cultivons, si on en excepte l'*obliqua*, que nous avons reçu d'Angleterre, ont levé de graines apportées par les naturalistes attachés à l'expédition du capitaine Baudin.

Les Eucalyptus croissent à la Nouvelle-Hollande dans une terre mêlée de débris de végétaux : ici on les multiplie de drageons et de marcottes; ils se plaisent dans le terreau de Bruyère mêlé avec un tiers de terre franche, et leur culture n'exige pas beaucoup de soins.

GOYAVIER. *Psidium.*

Calice persistant, à quatre ou cinq divisions. Quatre ou cinq pétales. Etamines nombreuses. Un style. Baie pyriforme, polysperme, à plusieurs loges, couronnée par le calice.

Goyavier Poire. *Psidium pyriferum.*

P. foliis ellipticis, subtus pubescentibus; pedunculis unifloris Wild. *Spec.* 2, p. 957. — Trew. t. 43. — Comm. *Hort.* 1, t. 63. Inde. Or. *B.*

Le Goyavier est un arbre de cinq à six mètres de hauteur, qui conserve ses feuilles en hiver, et fleurit pendant l'été dans nos climats. Ses fruits ont la forme d'une poire; ils sont jaunes extérieurement, rouges, blancs ou verdâtres à l'intérieur, et remplis d'une pulpe succulente, d'un goût musqué assez agréable. On les mange crus, quelquefois cuits, et on en fait de très-bonnes compotes: ils sont astringens, et employés contre les diarrhées. Le bois du Goyavier est dur, coloré, et d'un grain très-fin; on l'emploie à des ouvrages de charpente. Cet arbre est fort commun dans l'Inde et en Amérique. Quoique originaire des climats chauds, il n'est cependant pas très-sensible au froid; sous le climat de Paris on

le conserve dans l'orangerie en hiver, et on a réussi à le cultiver en pleine terre dans le midi de la Provence, où M. Thouin en avoit envoyé des pieds du Jardin des Plantes. Ils y ont porté des fruits, et leurs graines ont produit de nouveaux individus.

MYRTE. *Myrtus.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq pétales alternes avec les divisions du calice. Etamines nombreuses. Un style. Baie polysperme, à deux ou trois loges, couronnée par le calice.

MYRTE commun. *Myrtus communis.*

M. floribus solitariis; involucro diphyllo LIN. *Spec.* 673. — Myrtus CAMER. *Epit.* 132. *Ic.*

— bœtica. — *d'Andalousie.*

M. latifolia bœtica vel foliis laurinis C. BAUH. *Pin.* 469. — DUHAM. *Arb.* 2, p. 44, t. 10. — M. exotica CAMER. *Epit.* 134. *Ic.*

— belgica. — *moyen.*
— mucronata. — *pointu.*

Le Myrte est un des plus charmans arbrisseaux que la nature ait produits; aussi les anciens l'avoient-ils consacré à Vénus. Il croît naturellement dans le midi de la France, en Espagne, en Italie, sur les côtes septentrionales de l'Afrique et dans tout l'Orient. On le propage

de graines, de drageons et de boutures; il souffre le ciseau, et prend toutes les formes qu'on veut lui donner ; mais les fortes gelées le font périr, et il faut l'en abriter pendant l'hiver. Son bois est très-dur, et propre à des ouvrages de tour. Ses feuilles ont une saveur amère et astringente; elles sont détersives, et quand on les écrase elles répandent une odeur aromatique qui leur est particulière. Dans la Calabre et dans l'Orient, le Myrte sert au tannage : l'eau distillée de ses fleurs est odorante, et employée comme parfum. Pline dit qu'on retiroit de ses baies fraîches une huile aromatique, et qu'après les avoir mises sécher à l'ombre, on en faisoit une liqueur spiritueuse agréable à boire.

Les Myrtes aiment les bonnes terres; sous un climat un peu plus doux que celui de Paris, on peut les cultiver en plein air, en ayant la précaution de les abriter des vents du nord, et de les couvrir de paille lorsque l'hiver est rigoureux. Nous avons un grand nombre de variétés du Myrte commun, qui sont toutes fort recherchées : j'ai seulement indiqué les principales.

DÉCUMARIA. *Decumaria.*

Calice coloré, faisant corps avec l'ovaire. Huit à douze divisions. Autant de pétales. Etamines

nombreuses. Stigmate à plusieurs lobes. Capsule polysperme, partagée en huit ou dix loges.

DÉCUMARIA sarmenteux. *Decumaria Forsythia.*

D. sarmentis radicando scandentibus; foliis lato-ovalibus, superne rariter dentatis, lucidis, glabris; petiolo nervisque subtus puberulis MICH. *Fl. Amer.* 1, p. 282. — D. barbara LIN. *Spec.* 1663. — D. sarmentosa BOSC. *Act. Soc. Nat. Paris.* t. 13. Caroline. *C.*

Arbrisseau sarmenteux, à feuilles opposées, ovales, lisses, d'un beau vert, pétiolées, dentées vers la pointe, et dont les fleurs sont petites, blanches, odorantes, disposées en corymbe aux sommités des rameaux. On le multiplie de drageons, de boutures et de graines; on le cultive à l'ombre et au frais dans le terreau de Bruyère. Il faut le couvrir pendant l'hiver quand on le laisse en pleine terre. M. Bosc dit que ses tiges s'élèvent jusqu'au sommet des plus grands arbres.

GRENADIER. *Punica.*

Calice épais, coloré, évasé, persistant, à cinq ou six divisions. Cinq ou six pétales. Etamines nombreuses. Une baie ronde, grosse, couronnée par le calice, revêtue d'une écorce coriace, partagée en huit ou dix loges par des cloisons

membraneuses, renfermant un grand nombre de pepins anguleux, entourés d'une substance charnue et aqueuse.

GRENADIER commun. *Punica Granatum.*

P. foliis lanceolatis; caule arboreo LIN. *Spec.* 676. — Malus punica CAMER. *Epit.* 130. *Ic.* — MILLER. *Illustr. Ic.* Barbarie. Or. *C.*

— nana. — *nain.*
— flava. — *jaune.*

Le Grenadier se multiplie de graines et de marcottes; c'est un arbrisseau rameux et touffu, d'une forme régulière et élégante. Ses feuilles sont opposées, lisses, d'un vert luisant, et un peu ondées sur les bords. Ses fleurs, très-nombreuses, et d'un rouge écarlate extrêmement vif, s'épanouissent au printemps. Ses fruits sont sphériques, de la grosseur du poing, terminés par un ombilic très-prolongé, revêtus d'une peau coriace, et partagés intérieurement par des cloisons membraneuses en plusieurs loges, remplies d'une multitude de grains charnus, aqueux, rougeâtres, renfermant chacun un pepin. Le Grenadier vient dans tous les terreins, pourvu qu'ils ne soient pas humides; sa hauteur est de trois à quatre mètres; il est commun dans le midi de la France, en Italie, en Espagne, sur les côtes de Barbarie et dans tout l'Orient: il est sen-

sible au froid, et si l'on vouloit l'élever en pleine terre dans le nord de la France, il faudroit le mettre contre un mur exposé au midi, et l'abriter de la gelée en le couvrant de paillassons pendant l'hiver; mais le moyen le plus sûr de le conserver est de l'élever en caisse, et de lui donner un abri dans la serre tempérée.

La Grenade est aqueuse et un peu acide; on la mange crue; on en fait aussi d'excellens sirops et une liqueur fermentée très-agréable à boire. Ce fruit se gâte en peu de temps; mais on peut le conserver pendant plusieurs mois en le faisant sécher au four et en le mettant dans un lieu bien sec. Il existe un grand nombre de variétés du Grenadier produites par la culture, par les différens sols et par les climats; une des plus remarquables est celle à fleurs jaunes, apportée de Provence au Muséum d'Histoire Naturelle par M. Granet, il y a douze à quinze ans, et qui est aujourd'hui cultivée dans la plupart des jardins.

Les anciens multiplioient le Grenadier de greffe; quelques-uns même assurent qu'il reprend sur le Myrte. Cet arbrisseau, suivant Pline, est originaire des environs de Carthage. *Circa Carthaginem punicum malum cognomine sibi vindicat.* D'autres, au contraire, prétendent qu'il a pris le nom de *Punica* de la couleur pourpre de son fruit.

L'écorce de Grenade est astringente et diurétique; elle étoit employée autrefois, comme de nos jours, à tanner les cuirs. *Corticis major usus ad perficienda coria.* PLIN., et c'est avec cette écorce que les Tunisiens teignent les maroquins jaunes.

Les fleurs, connues sous le nom de Balaustes, sont d'usage en médecine, et elles servoient anciennement à la teinture. *Flos Balaustium vocatur et medicinis idoneus et tingendis vestibus quarum color inde nomen accepit.* PLIN.

J'ai vu faire de l'encre d'un très-beau rouge avec la fleur de Grenade macérée dans de l'eau, en y ajoutant un peu d'alun.

Les Hébreux employoient le Grenadier dans leurs cérémonies religieuses, et dans l'île d'Eubée on voyoit anciennement une statue de Junon tenant d'une main un sceptre et de l'autre une Grenade.

SERINGAT. *Philadelphus.*

Calice persistant, évasé, à quatre divisions, faisant corps avec l'ovaire. Quatre pétales ouverts. Etamines nombreuses. Un style. Quatre stigmates. Une capsule polysperme, moitié infère, à quatre valves, à quatre loges. Embryon accompagné d'un périsperme charnu.

1. SERINGAT odorant. *Philadelphus coronarius.*

P. foliis subdentatis LIN. *Spec.* 671. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 20. Suisse. *C.*

— *nain.* — nanus.

2. SERINGAT inodore. *Philadelphus inodorus.*

P. foliis integerrimis LIN. *Spec.* 672.—CATESBY. *Car.* 2, p. 84. *Ic.* Virginie, Caroline. *C.*

Les Seringats sont des arbrisseaux d'ornement que l'on cultive dans les parterres et dans les bosquets; ils croissent en buisson, et on en forme de beaux massifs en les entremêlant avec les Chèvrefeuilles, les Lilas et les Cytises. Leurs feuilles sont ovales, opposées, et d'un beau vert. Leurs fleurs, qui sont blanches et nombreuses, s'épanouissent au printemps; celles du premier répandent une odeur forte et agréable; celles du second sont plus grandes, plus belles, mais presque inodores. On multiplie les Seringats de drageons, de boutures, et de graines qui sont mûres dans le courant de l'été: ils viennent dans presque tous les terreins, et comme ils poussent un grand nombre de tiges et de rameaux, on peut en former des haies autour des jardins.

ROSACÉES. *ROSACEÆ.*

On a donné le nom de Rosacées à une nombreuse famille de plantes qui ont toutes des rapports plus ou moins marqués avec les Roses. C'est à cette famille qu'appartiennent la plupart des arbres fruitiers cultivés dans les climats tempérés de l'Europe, tels que les Pommiers, les Poiriers, les Pruniers, les Cerisiers, les Pêchers, les Abricotiers, etc.; elle réunit en outre un grand nombre de plantes d'ornement qui embellissent nos jardins depuis le retour du printemps jusqu'à la fin de l'automne.

Les Rosacées ont les tiges ligneuses ou herbacées; les feuilles alternes, simples ou composées, accompagnées de stipules souvent adhérentes au pétiole; un calice ordinairement persistant, découpé, libre ou faisant corps avec l'ovaire; des pétales définis, communément au nombre de cinq (quelquefois nuls), attachés au collet du calice et alternes avec ses divisions; des étamines presque toujours en nombre indéfini, également attachées au calice un peu au-dessous des pétales; des anthères courtes et à deux loges; un ou plusieurs ovaires libres ou adhérens au calice; un ou plusieurs styles placés latéralement sur

l'ovaire; des graines nues, renfermées dans une capsule ou dans un péricarpe charnu, contenant une capsule ou une noix; ces graines ont sur le côté, un peu au-dessous du sommet, une cicatrice où s'insère un cordon ombilical qui naît du fond du réceptacle : l'embryon est droit, sans périsperme.

POMMIER. *Malus.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Cinq styles. Une pomme avec deux enfoncemens ou ombilics, renfermant une capsule cartilagineuse, à cinq loges. Pepins cartilagineux.

1. POMMIER commun. *Malus communis.*

Pyrus malus; umbellis sessilibus; foliis ovato-oblongis, acuminatis, serratis, glabris; unguibus calice brevioribus; stylis glabris. *Hort. Kew.* 2, p. 175. France. *B.*

— *sauvageon.*	— sylvestris.
— *de reinette.*	— prasomila.
— *de paradis.*	— paradisiaca.
— *de châtaigner.*	— castanea.
— *de calville.*	— cavillea.
— *d'apis.*	— apiosa.

2. POMMIER odorant. *Malus coronaria.*

Pyrus foliis cordatis, inciso-serratis, angulatis, glabris; pedunculis corymbosis. *Hort. Kew.* 2, p. 176. Virginie. *B.*

3. POMMIER toujours vert. *Malus sempervirens.*

Pyrus angustifolia; foliis lanceolato-oblongis, nitidis, dentato-serratis, basi attenuatis, integris; pedunculis corymbosis. *Hort. Kew.* 2, p. 176. Amér. sept. *B.*

4. POMMIER hybride. *Malus hybrida.*

M. foliis ovatis, glabris, acuminatis, serratis; stipulis lanceolatis, petiolatis; pomis subrotundis, acidissimis. Nord de l'Europe? *B.*

5. POMMIER baccifère. *Malus baccata.*

Pyrus foliis æqualiter serrulatis; pedunculis confertis; pomis baccatis; calicibus deciduis. *Hort. Kew.* 2. p. 175. — PALLAS. *Ross.* 1, t. 10. Sibérie, Daurie. *B.*

6. POMMIER à bouquets. *Malus spectabilis.*

Pyrus umbellis sessilibus; foliis ovali-oblongis, serratis, levibus; unguibus calice longioribus; stylis basi lanatis. *Hort. Kew.* 2, p. 175. Chine. *C.*

Le Pommier présente une forme régulière et arrondie; sa taille excède rarement sept à huit mètres; il fleurit au printemps, et c'est un des plus beaux arbres de cette saison lorsqu'il est paré de ses fleurs et de son nouveau feuillage. Nous avons en France un grand nombre de variétés de Pommes, qui se distinguent par la forme, le volume, la saveur, etc.; mais il est plus que probable que parmi ces prétendues va-

riétés, il y a réellement des espèces distinctes. Est-il possible de croire, par exemple, que les Pommes acides et les Pommes douces, que celles d'Api et de Reinette, aient une origine commune, et qu'elles proviennent d'un même sauvageon ? Le seul moyen de connoître les véritables espèces de Pommiers, ainsi que de tous les autres arbres fruitiers que l'on cultive depuis une longue suite d'années, seroit de les élever de graines semées dans un même sol, et de les y laisser croître en liberté ; on parviendroit alors à distinguer avec certitude ce qui est espèce primitive ou variété accidentelle. Mais ces expériences demandent du temps et des soins, et elles n'ont point encore été faites de manière à offrir des résultats sur lesquels on puisse compter.

Les Pommiers se perpétuent de graines, de drageons et de greffes. Ces arbres veulent un climat tempéré, un terrein frais, profond et de bonne qualité. Tout le monde connoît l'utilité de leurs fruits : on les mange crus ou cuits ; on en fait des gelées, des compotes, des confitures, des sirops, etc. Les Pommes douces sont employées en médecine comme laxatives et adoucissantes. Une chose digne de remarque, c'est que celles avec lesquelles on fait le meilleur cidre en Bretagne et dans la basse Normandie, sont amères et acerbes. Cette liqueur est agréable à boire, et elle

supplée le vin dans plusieurs de nos départemens du Nord, où la vigne ne réussit pas. Le cidre de bonne qualité se conserve pendant deux, trois ou même quatre ans. On en retire de l'eau-de-vie, un esprit ardent analogue à l'esprit-de-vin, et de très-bon vinaigre.

On cultive en pépinière des Pommiers sauvageons pris dans les bois ou élevés de graines, pour greffer dessus des espèces de bonne qualité. Lorsqu'on veut avoir des Pommiers nains, on les greffe sur le *Doucin* ou sur celui de *Paradis*. Duhamel dit qu'on trouve en Canada le Pommier sauvage; mais je ne crois pas que ce soit le même que notre Pommier sauvageon, à moins qu'il ne provienne de ceux que les Européens y ont portés. Le bois de Pommier est dur, liant, uni, coloré, et propre à recevoir un beau poli; quoiqu'il ait moins de solidité que celui du Poirier, il est fort recherché par les tourneurs et les ébénistes. Le pied cube sec pèse, suivant Varenne-Fenille, environ vingt-six kilogrammes.

Les fleurs du Pommier odorant, du Pommier toujours vert et du Pommier hybride, sont très-belles; elles s'épanouissent au printemps, et répandent une odeur extrêmement agréable; on cultive ces espèces dans les bosquets; mais leurs fruits ne sont pas bons à manger. Le Pommier à bouquets, *Malus spectabilis*, apporté de Chine

en Angleterre en 1780, et cultivé en France depuis quelques années, est un charmant arbrisseau, dont les fleurs sont grandes, nombreuses, nuancées de rose et fort jolies. Cette espèce fleurit au commencement du printemps, et est fort recherchée pour l'ornement des parterres.

POIRIER. *Pyrus.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Cinq styles. Un fruit oblong, prolongé vers le pédoncule, n'ayant qu'un ombilic.

1. POIRIER commun. *Pyrus communis.*

P. foliis ovatis, serratis; pedunculis corymbosis. *Hort. Kew.* 2, p. 174. France. *B.*

— *sauvage.*	— pyraster.
— *de bon chrétien.*	— pompeiana.
— *de rousselet.*	— rufescens.
— *de beurré.*	— liquescens.

2. POIRIER cotonneux. *Pyrus polveria.*

P. floribus corymbosis; foliis serratis, subtus tomentosis LIN. *Mant.* 244. Allemagne. *B.*

3. POIRIER du mont Sinaï. *Pyrus Sinai.*

P. spinosa; foliis lanceolatis, obtusiusculis, margine subcrenulatis integrisve; glabris, subtus glaucis. Mont Sinaï. *C.*

4. Poirier de Chine. *Pyrus sinensis.*

P. ramulis pubescentibus, foliis obovatis, argute serrulatis, mucronatis; serraturis æqualibus, confertis, asperis, glandulosis. Chine. *B.*

5. Poirier à feuilles de Saule. *Pyrus salicifolia.*

P. foliis lineari-lanceolatis, canis, subtus albo-tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus Lin. fil. *Suppl.* 255. — Pallas. *Ross.* 1, t. 9. Russie. *C.*

6. Poirier Coignassier. *Pyrus Cydonia.*

P. foliis integerrimis; floribus solitariis Lin. *Spec.* 687. France. *C.*

— *de Portugal.* — lusitanica.

Les Poiriers se multiplient comme les Pommiers, de graines, de drageons et de greffes. Ceux qu'on élève de graines ne sont communément que des sauvageons, dont les fruits ne sont pas mangeables. La greffe, au contraire, conserve et propage les bonnes variétés. Mon but n'est point de parler ici des diverses espèces de Poiriers cultivés, on peut consulter à ce sujet l'excellent ouvrage de Duhamel sur les fruits, et plusieurs auteurs qui ont traité fort au long de cette matière. Je me bornerai seulement à dire un mot du Poirier sauvage, que l'on regarde généralement comme la souche primitive de tous les autres, quoique cette opinion soit, à mon avis, bien loin d'être prouvée.

Le Poirier sauvage croît naturellement dans nos forêts. Ses fruits, qui sont très-acerbes, servent néanmoins de nourriture aux bêtes fauves, et dans plusieurs pays on en retire une liqueur spiritueuse assez agréable, que l'on connoît sous le nom de Poiré. Le bois du Poirier sauvage est dur, pesant, d'un tissu très-uni et très-serré; il prend bien la couleur noire, et ressemble alors à l'ébène. Les menuisiers, les tourneurs, les ebénistes le recherchent et en font un très-grand cas; mais il faut qu'il soit bien sec avant d'être employé, sans quoi il se tourmente et se contourne. Duhamel dit qu'après le bois de Cormier, c'est le meilleur dont on puisse faire usage pour la gravure sur bois.

Les anciens connoissoient le Poirier; ils retiroient aussi de son fruit une liqueur spiritueuse. *Vinum fit e pyris malorumque omnibus generibus.* Plin. *lib.* 14, *cap.* 16. Ils avoient comme nous un grand nombre de variétés de Poiriers et de Pommiers, qu'ils propageoient de greffes et dont ils mangeoient les fruits.

On élève des Poiriers sauvageons en pépinière pour greffer dessus d'autres Poiriers qui donnent de bons fruits.

Le Poirier à feuilles de Saule, originaire de Sibérie, et que l'on cultive au Jardin des Plantes depuis quelques années, est remarquable par

son feuillage blanc et satiné. Cette espèce, dont les poires sont très-petites, acerbes et graveleuses, n'est qu'un objet de curiosité : on le plante dans les bosquets.

Le Coignassier, que Pline dit originaire de l'île de Crète, croît aujourd'hui spontanément en France. Il se multiplie comme les Pommiers et les Poiriers. On greffe souvent des Poiriers sur le Coignassier, parce qu'ils s'élèvent moins, et qu'ils portent plus tôt des fruits.

ALISIER. *Cratægus.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Deux styles. Baie sphérique, renfermant deux à cinq pepins cartilagineux.

1. ALISIER des bois. *Cratægus torminalis.*

C. foliis cordatis, septangulis; lobis infimis divaricatis LIN. *Spec.* 681. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 79. — JACQ. *Austr.* t. 443. — *Fl. Dan.* t. 798. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 4, t. 33. France. *B.*

2. ALISIER de Fontainebleau. *Cratægus latifolia.*

C. foliis rotundatis, incisis, serratis, subtus lanuginosis. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 80. Fontainebleau. *B.*

3. ALISIER Allouchier. *Cratægus Aria.*

Pyrus Aria; foliis subrotundo-ovatis, inciso-dentatis,

subtus albido-tomentosis; floribus corymbosis Wild. *Spec.* 2, p. 1021. — *Fl. Dan.* t. 302. France. *B.*

— *à feuilles longues.* — longifolia Duham. *Arb. Ed. Nov.* 4, t. 34.

4. Alisier nain. *Cratægus Chamæ-Mespilus.*

Mespilus Chamæ-Mespilus, inermis; bracteis deciduis, linearibus; foliis ovalibus, acute serratis, glabris; floribus capitatis Lin. *Spec.* 685. — Jacq. *Austr.* t. 231. — C. humilis Lamarck. *Dict.* 1, p. 83. Alpes. *C.*

5. Alisier à feuilles d'Arbousier. *Cratægus arbutifolia.*

Pyrus arbutifolia; foliis obovatis, acuminatis, serratis, subtus tomentosis; rachi supra glandulosa; floribus corymbosis (fructu nigro) Wild. *Spec.* 2, p. 1012. — C. arbutifolia Lamarck. *Dict.* 1, p. 83. Virginie. *C.*

6. Alisier à feuilles de Poirier. *Cratægus pyrifolia.*

C. foliis ovato-oblongis, serratis, subtus tomentosis; rachi supra glandulosa; floribus corymbosis; fructu rubente. — Lamarck. *Dict.* 1, p. 83. Virginie. *C.*

7. Alisier à épis. *Cratægus spicata.*

C. foliis rotundatis, serratis, utrinque glabris; floribus racemosis, parvulis; fructu crassiori. — Lamarck. *Dict.* 1, p. 84. Canada. *C.*

8. Alisier à grappes. *Cratægus racemosa.*

C. foliis ovato-oblongis, serratis, primum lanuginosis, deinde glabris; floribus laxe racemosis; petalis linearibus. — Lamarck. *Dict.* 1, p. 84. Amér. sept. *C.*

9. ALISIER Amélanchier. *Cratægus Amelanchier.*

C. foliis rotundo-ellipticis, acutis, subglabris; floribus racemosis; petalis lanceolatis. — Pyrus Amelanchier WILD. *Spec.* 2, p. 1014. — JACQ. *Austr.* 3, t. 300. — C. rotundifolia LAMARCK. *Dict.* 1, p. 84. France. *D.*

Les Alisiers se propagent de graines, de marcottes et de greffes; ils fleurissent au printemps, et leurs fleurs, qui sont blanches, celles de l'Alisier nain ou du Mont-d'Or exceptées, naissent ou en corymbes, ou disposées en grappes à l'extrémité des jeunes rameaux.

L'Alisier des bois est un arbre de moyenne taille, dont la tête prend une forme ovale et régulière. Ses feuilles sont grandes, d'un vert clair, et découpées en plusieurs lobes inégalement dentés; ses baies prennent une couleur jaune nuancée de rouge à l'époque de la maturité: elles ont un goût agréable; mais elles sont un peu astringentes, et on en fait usage pour arrêter les diarrhées. Le bois de l'Alisier est blanc, compacte, d'un grain fin, et conserve bien la couleur qu'on veut lui donner. On l'emploie au charronnage; on en fait des boîtes, des manches d'outils, et il est fort recherché par les tourneurs et par les menuisiers. Le pied cube, suivant Varenne-Fenille, pèse près de vingt-cinq kilogrammes. Lorsqu'il est vert il a une odeur forte et peu

agréable, qu'il conserve encore quelque temps après sa dessiccation.

L'Alisier de Fontainebleau se distingue par ses feuilles larges, arrondies, anguleuses, dentées, et un peu cotonneuses en-dessous. C'est un arbre de douze à quinze mètres de hauteur, qui, par la beauté de son port et de son feuillage, mérite d'être cultivé pour l'ornement des parcs et des jardins anglais. Ses baies, jaunes et amères, mûrissent en automne; son bois peut être employé à divers usages, comme celui de l'Alisier des bois; ses fleurs, de même que celles du précédent, sont réunies en corymbe à l'extrémité des branches.

L'Allouchier, qui croît en buisson sur les montagnes, parvient dans les jardins à la hauteur de cinq à six mètres. Cette espèce se distingue par ses feuilles cotonneuses, ovales-renversées et dentées dans le contour.

L'Alisier nain, que l'on trouve aussi dans les Alpes, n'est qu'un arbrisseau d'environ un mètre, à feuilles glabres, ovales et dentées en scie. Ses fleurs roses et disposées en corymbe, sont très-jolies. Ses baies sont rondes, d'un jaune tirant sur le rouge. On le cultive dans les bosquets de printemps.

L'Amélanchier, ou Alisier à feuilles rondes, vient dans les terreins arides, et dans les fentes

des rochers. Il s'élève peu. Ses feuilles sont ovales-arrondies, glabres, et bordées de dents aiguës; ses fleurs sont grandes, blanches, disposées en grappes courtes aux sommités des branches ; ses baies sont rondes et d'une couleur noire.

L'espèce à feuilles d'Arbousier est un très-joli arbrisseau d'un mètre de hauteur, que l'on plante dans les jardins et dans les bosquets de printemps. Celui-ci a des feuilles ovales, aiguës, dentées, glabres en-dessus, un peu cotonneuses en-dessous ; des fleurs blanches, rangées en corymbe au sommet des jeunes rameaux, des baies d'un noir luisant et foncé.

L'Amélanchier de Canada, ou Alisier à épis, ressemble beaucoup à l'Amélanchier d'Europe; il en diffère par ses fleurs plus petites, et par le volume de ses baies, qui sont de la grosseur d'une Prunelle sauvage. C'est encore un joli arbrisseau d'ornement qui réussit très-bien dans nos climats.

L'Alisier à grappes parvient à la hauteur de deux à trois mètres. Ses feuilles sont ovales-lancéolées, dentées en scie, cotonneuses dans leur première jeunesse, et glabres après leur développement complet; ses fleurs, blanches et nombreuses, viennent en grappes lâches et inclinées à l'extrémité des branches; ses baies sont petites, et elles prennent une couleur écarlate à l'époque

de la maturité. On le cultive dans les jardins et dans les bosquets de printemps.

SORBIER. *Sorbus.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq pétales. Trois styles. Baie à trois loges. Pepins cartilagineux. Feuilles pennées.

1. SORBIER des Oiseleurs. *Sorbus aucuparia.*

S. foliis pinnatis, utrinque glabris LIN. *Spec.* 683. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 33. France. *B.*

2. SORBIER Cormier. *Sorbus domestica.*

S. foliis pinnatis, subtus villosis LIN. *Spec.* 684. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 34. France. *A.*

3. SORBIER de Laponie. *Sorbus hybrida.*

S. foliis semipinnatis, subtus tomentosis LIN. *Spec.* 684. — *Fl. Dan.* t. 31. Suède. *B.*

Les Sorbiers aiment les terres légères; on les propage de drageons, de boutures, de graines et de greffes. Celui des Oiseleurs ne s'élève guère au-dessus de six à sept mètres. C'est un arbre charmant que l'on cultive pour l'ornement des jardins; sa forme est très-belle, et son écorce parfaitement unie; son feuillage est léger, touffu, élégant et d'un beau vert. Au retour du printemps il se couvre de fleurs blanches, nombreuses

et rapprochées en larges parasols. Les fruits qui leur succèdent se teignent, vers la fin de l'été, d'un rouge de feu, et restent sur l'arbre une partie de l'hiver. Ils attirent les merles, les grives et autres oiseaux qui s'en nourrissent dans cette saison. Les baies ont une saveur âpre, astringente, et même nauséabonde : le suc est purgatif, et employé comme hydragogue et antiscorbutique. On assure néanmoins que les habitans du Kamtschatca les mangent quand elles ont été adoucies par la gelée. Dans le Nord on en retire, par la distillation, une sorte d'eau-de-vie. Le bois est dur, compacte, et employé par les tourneurs et les ébénistes; on en fait aussi des tables, des rayons de roue, des timons de charrette, et l'on fabrique avec la racine des cuillers et des manches de couteaux. Lorsqu'on greffe le Sorbier des Oiseleurs sur le Cormier, il prend plus d'accroissement que quand il est élevé de graines. Le pied cube pèse vingt-trois kilogrammes.

Le Sorbier de Laponie croît à-peu-près à la même hauteur que le précédent; il en diffère par ses branches, qui sont plus nombreuses et plus ramassées; par ses feuilles cotonneuses et seulement pennées près de la base; enfin par ses corymbes beaucoup moins larges. Cet arbre est encore très-joli et très-propre à orner les bosquets de printemps, d'été et d'automne: il fleurit

à la même époque que celui des Oiseleurs; ses baies se colorent d'un rouge très-vif aux approches de l'automne, et restent aussi sur l'arbre une partie de l'hiver; elles ont un goût fade: cependant, au rapport de Linnæus, les paysans d'Œland et de Gotland s'en nourrissent. Le bois est dur; on en fait des axes de roue, des essieux, des pieux, des manches d'outils, etc.

Le Cormier s'élève jusqu'à dix-huit mètres; son écorce est grise; ses feuilles sont pennées comme celles du Sorbier des Oiseleurs, mais un peu velues, et ses fruits sont de la grosseur d'une petite Poire. On peut former de belles avenues avec le Cormier: ses baies ont un goût acerbe; mais quand elles ont mûri sur la paille, elles sont bonnes à manger. En Bretagne on en fait une sorte de cidre assez agréable. Le bois de Cormier est roux, dur, pesant, et il prend un beau poli; on en fait des verlopes, des rabots, des écrous, des vis de pressoir, des meubles, des tables, des écuelles, des manches d'outils; mais il est sujet à se déjeter quand on l'emploie avant qu'il soit parfaitement sec. Le pied cube pèse près de trente-un kilogrammes.

Le Cormier étoit connu des anciens sous le nom de *Sorbus*: Théophraste et Pline en ont parlé. Le premier dit que son bois est dur, fort et coloré. *Lib.* 3, *cap.* 12.

ÉPINE. *Mespilus.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq pétales. Un à cinq styles. Baie renfermant des osselets.

1. Épine Aube-Épine. *Mespilus Oxyacantha.*

Cratægus Oxyacantha; foliis obtusis, subtrifidis, serratis, glabris; floribus digynis; pedunculis calicibusque subglabriusculis; calicinis segmentis lanceolatis, acutis Wild. *Spec.* 2, p. 1005. — *Fl. Dan.* t. 634. — Jacq. *Austr.* 3, t. 292, f. 2. France. *C.*

— *double.* — plena.
— *de Mahon.* — rubra.

2. Épine à un style. *Mespilus monogyna.*

Cratægus monogyna; foliis acutis, subtrifidis, serratis, glabris; floribus monogynis; pedunculis calicibusque subpubescentibus; calicinis segmentis lanceolatis, acuminatis Wild. *Spec.* 2, p. 1006. — Jacq. *Austr.* 3, t. 292, f. 1. France. *C.*

3. Épine Azérole. *Mespilus Azarolus.*

Cratægus Azarolus; foliis obtusis, subtrifidis, subdentatis, pubescentibus; segmentis calicinis ovatis Wild. *Spec.* 2, p. 1007. France mérid. *C.*

— *d'Orient.* — Aronia.

4. Épine à feuilles de Tanaisie. *Mespilus tanacetifolia.*

M. foliis subbipinnatis, utrinque villosis; fructu pentagono Poiret. *Encyclop.* 4, p. 440. — Tournef. *Itin.* 2, p. 428. *Ic.* Orient. *C.*

5. ÉPINE petit Corail. *Mespilus corallina.*

M. acerifolia; foliis cordatis, basi truncatis, subquinquelobis, acutis; fructibus minimis POIRET. *Encyclop.* 4, p. 442. Amér. sept. *C.*

6. ÉPINE écarlate. *Mespilus coccinea.*

Cratægus coccinea; foliis cordato-ovatis, inciso-angulatis, glabris; petiolis calicibusque glandulosis; floribus pentagynis *Hort. Kew.* 2, p. 167. Amér. sept. *C.*

7. ÉPINE à larges feuilles. *Mespilus latifolia.*

M. foliis ovatis, oblongis, serratis, subtus subvillosis POIRET. *Encycl.* 4, p. 444. Amér. sept. *C.*

8. ÉPINE à feuilles de Poirier. *Mespilus pyrifolia.*

M. cornifolia; foliis cuneiformibus, obovatis, serratis, utrinque glabris POIRET. *Encycl.* 4, p. 444. — Cratægus punctata. *Hort. Kew.* 2, p. 169. — JACQ. *Hort.* 1, t. 28. Amér. sept. *C.*

— *à fruit jaune.* — flava.

9. ÉPINE à feuilles étroites. *Mespilus linearis.*

M. foliis angusto-lanceolatis, levibus, glabris, nitidis, dentatis. Amér. sept. *C.*

10. ÉPINE à feuilles de Prunier. *Mespilus prunifolia.*

M. foliis subrotundis, ovatis, nitidis, levibus, inæqualiter dentatis POIRET. *Encycl.* 4, p. 443. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 4, t. 40. Amér. sept. *C.*

11. ÉPINE de Caroline. *Mespilus caroliniana.*

M. foliis cordatis, cuneiformibus, integris; pedunculis

bracteatis; calicibus subfoliaceis Poiret. *Encycl.* 4, p. 442. Amer. sept. *C.*

12. Épine Pied-de-Coq. *Mespilus Crus-galli.*

Cratægus Crus-galli; spinosa; foliis obovato-cuneiformibus, subsessilibus, nitidis, coriaceis; foliolis calicinis lanceolatis, subserratis; floribus digynis. *Hort. Kew.* 2, p. 170. Amér. sept. *C.*

13. Épine en spatule. *Mespilus spathulata.*

M. ramulis spinescentibus, fasciculatim foliosis; foliis (adultæ plantæ) parvulis, longissime deorsum angustatis; subspathulatis, trifidis Mich. *Fl. Amer.* 1, p. 288. Amér. sept. *C.*

14. Épine cotonneuse. *Mespilus tomentosa.*

Cratægus spinosa; ramis foliisque utrinque lanuginosis, sessilibus, rotundato-cuneatis, superne dentatis; floribus subsolitariis; calicinis laciniis incisis; fructu flavo Mich. *Fl. Amer.* 1, p. 289. Amér. sept. *C.*

15. Épine glanduleuse. *Mespilus glandulosa.*

Cratægus glandulosa; spinosa; foliis obovato-cuneiformibus, angulatis, glabris, nitidis; petiolis, stipulis calicibusque glandulosis; baccis ovalibus pentaspermis. *Hort. Kew.* 2, p. 168. Amér. sept. *C.*

16. Épine Buisson ardent. *Mespilus pyracantha.*

M. spinosa; foliis lanceolato-ovatis, crenatis; calicibus fructus obtusis Lin. *Spec.* 685. France. *C.*

17. Épine Cotoneaster. *Mespilus Cotoneaster.*

M. inermis; foliis ovatis, integerrimis Lin. *Spec.* 686. — *Fl. Dan.* t. 112. France. *D.*

18. Épine Néflier. *Mespilus Germanica.*

M. inermis; foliis lanceolatis, subtus tomentosis; floribus sessilibus, solitariis. Lin. *Spec.* 684. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 4, t. 58. France. *C.*

Épine Néflier du Japon, ou Bibacier. *Mespilus japonica.*

M. inermis; foliis oblongis, apice serratis, subtus tomentosis Thunb. *Jap.* 206. — Banks. *Ic. Kæmpf.* t. 18. — Vent. *Mulmaison.* t. 19. Japon. *C.*

On multiplie les Épines de drageons enracinés, de greffes, et de graines qui ne lèvent que la seconde année, à moins qu'elles ne soient semées dès l'automne aussitôt après avoir été cueillies. La plupart ont un beau feuillage et de jolies fleurs en bouquets, qui s'épanouissent au printemps. Notre Épine blanche, simple et double, celle de Mahon, dont les fleurs sont d'un rose vif; le Buisson ardent et les diverses espèces originaires d'Amérique, sont recherchées pour la décoration des jardins et des bosquets. Le bois des Épines est noueux, pesant, d'une grande dureté, et on peut l'employer utilement. Plusieurs espèces, et particulièrement celles dont les branches sont épineuses, telles que l'Aube-Épine, le Pied-de-Coq, celle à feuilles linéaires, etc., sont très-propres à former des haies autour des champs et des jardins. On mange les fruits de

l'Azérolier et du Néflier. Le bois de ce dernier est dur, souple, roussâtre, d'un grain fin, susceptible d'un beau poli, et très-propre aux ouvrages de tour: on en fait des bâtons, des verges de fléaux. Le pied cube pèse environ vingt-sept kilogrammes. Le fruit du Bibacier est excellent. Cet arbre, remarquable par ses grandes feuilles cotonneuses en-dessous, dentées en scie, et assez ressemblantes à celles du Châtaigner, quant à la forme, mériteroit d'être multiplié. Il résiste à nos hivers, et peut être greffé sur le Néflier commun. Les baies du Buisson ardent, du petit Corail, de l'Épine écarlate, du Cotoneaster, ont beaucoup d'éclat en automne lorsqu'elles sont parvenues à maturité.

L'Amérique septentrionale produit encore plusieurs autres espèces d'Épines qu'il seroit utile de cultiver en France.

Linnæus a distingué les *Mespilus* d'avec les *Cratægus* par le nombre des styles. Nous avons préféré établir le caractère sur la graine, qui est osseuse dans les *Mespilus*, et cartilagineuse dans les *Cratægus*. Ceux-ci lèvent dans l'année, et les autres un an plus tard.

ROSIER. *Rosa.*

Calice persistant, allongé ou arrondi, resserré au sommet, à cinq divisions; les unes entières,

les autres ordinairement barbues sur les bords. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Plusieurs styles. La base du calice devient une baie polysperme. Graines osseuses, hérisées de poils.

* Fruits arrondis.

1. ROSIER à une feuille. *Rosa berberifolia.*

R. germinibus globosis pedunculisque aculeatis; caule aculeis subgeminatis, uncinatis; foliis simplicibus, subsessilibus WILD. *Spec.* 2, p. 1063. — R. simplicifolia OLIVIER. *Itin.* t. 43. Perse. Or. *D.*

2. ROSIER de deux couleurs. *Rosa bicolor.*

R. Eglanteria; germinibus globosis pedunculisque glabris; caule aculeis sparsis, rectis; petiolis scabris; foliolis acutis LIN. *Spec.* 703. — R. lutea *Hort. Kew.* 2, p. 200. France. *C.*

— *Ponceau.* — punicea. — R. bicolor JACQ. *Hort.* 1, p. 1, t. 1.

3. ROSIER de la baie d'Hudson. *Rosa blanda.*

R. germinibus globosis, glabris; caulibus adultis pedunculisque levibus, inermibus. *Hort. Kew.* 2, p. 202. Baie d'Hudson. *C.*

4. ROSIER jaune. *Rosa sulphurea.*

R. germinibus globosis, petiolis cauleque aculeatis; aculeis caulinis duplicibus, majoribus minoribusque numerosis; foliis ovalibus. *Hort. Kew.* 2, p. 201. Orient. *C.*

5. Rosier hérissé. *Rosa spinosissima.*

R. germinibus globosis, glabris; pedunculis hispidis; caule petiolisque aculeatissimis Wild. *Spec.* 2, p. 1067. — R. pimpinellifolia Decand. *Fl. Fr.* 5, p. 438. France. *C.*

— *d'Écosse.* — scotica.

— *à mille épines.* — myriacantha Decand.

6. Rosier Cannelle. *Rosa cinnamomea.*

R. germinibus globosis pedunculisque glabris; caule aculeis stipularibus; petiolis subinermibus Lin. *Spec.* 703. — R. fœcundissima Roth. *Fl. Germ.* 1, p. 218. — R. maialis Retz. *Act. Soc. Laus.* 1, p. 68, t. 4. France. *C.*

7. Rosier des champs. *Rosa arvensis.*

R. germinibus subglobosis, glabris; pedunculis hispidis; caule repente petiolisque aculeatis; floribus subsolitariis Wild. *Spec.* 2, p. 1066. France. *D.*

8. Rosier de Caroline. *Rosa carolina.*

R. germinibus globosis pedunculisque subhispidis; petiolis pilosis, subaculeatis; caule glabro; aculeis stipularibus subuncinatis; foliolis oblongo-lanceolatis; floribus corymbosis Wild. *Spec.* 2, p. 1069. — Wangen. *Amer.* 11, t. 31, f. 71. Caroline. *C.*

9. Rosier à petites fleurs. *Rosa parviflora.*

R. germinibus depresso-globosis pedunculisque hispidis; petiolis pubescentibus, subaculeatis; caule glabro; aculeis stipularibus, rectis; foliolis ellipticis; floribus subgeminatis Wild. *Spec.* 2, p. 1068. Amér. sept. *D.*

10. Rosier luisant. *Rosa lucida.*

R. germinibus depresso-globosis pedunculisque subhispidis; petiolis glabris, subaculeatis; caule glabro; aculeis stipularibus rectis; foliolis oblongo-ellipticis, nitidis, glabris; floribus subgeminatis Wild. *Spec.* 2, p. 1068. — Dill. *Eltham.* t. 245, f. 316. Amér. sept. *C.*

11. Rosier velu. *Rosa villosa.*

R. germinibus globosis pedunculisque hispidis; caule aculeis sparsis; petiolis aculeatis; foliis tomentosis Lin. *Spec.* 704. France. *C.*

** Fruit ovale.

12. Rosier cotonneux. *Rosa tomentosa.*

R. fructibus ovatis pedunculisque hispidis; aculeis caulinis aduncis; foliolis ovatis, utrinque tomentosis Smith. *Fl. Brit.* 539. France. *D.*

13. Rosier de Champagne. *Rosa remensis.*

R. parvifolia; germinibus ovatis, subglabris; pedunculis glandulosis; petiolis cauleque tenuissime aculeatis; foliolis rugosis, subtus villosiusculis, ovatis, glanduloso-serratis Wild. *Spec.* 1078. — R. burgundiaca Roess. *Ros.* t. 4. France. *D.*

14. Rosier pompon. *Rosa burgundiaca.*

R. foliolis quinis; terminalibus ternis, ovatis, serratis; villoso-glandulosis; germinibus villosis; aculeis rectis;

flore roseo, parvo, multiplici. — R. provincialis CURT. *Magaz.* t. 407. France. *D.*

15. ROSIER à cent feuilles. *Rosa centifolia.*

R. germinibus ovatis pedunculisque hispidis; caule hispido, aculeato; petiolis inermibus LIN. *Spec.* 704. *C.*

— *OEillet.* — unguiculata.
— *à feuilles de Persil.* — bipinnata.
— *de Hollande.* — maxima.

16. ROSIER mousseux. *Rosa muscosa.*

R. germinibus ovatis; calicibus, pedunculis, petiolis ramulisque hispidis, glanduloso-viscosis; spinis ramorum sparsis, rectis. *Hort. Kew.* 2, p. 207. — CURTIS. *Magaz.* 69. *Ic.* — MILL. *Ic.* t. 221, f. 1. *C.*

17. ROSIER de tous les mois. *Rosa bifera.*

R. floribus corymbosis; germinibus elongatis, villosis; aculeis recurvis; foliolis serratis, ciliatis. — R. omnium calendarum ROESS. *Ros.* t. 8. — R. semperflorens DESF. *Cat. H. par.* 175. — R. damascena. *Hort. Kew.* *C.*

18. ROSIER à gros cul. *Rosa francofurtensis.*

R. turbinata; germinibus turbinatis pedunculisque pilosis; petiolis villosis; aculeis sparsis, recurvis. *Hort. Kew.* 2, p. 206. — R. francofurtensis ROESS. *Ros.* t. 11. *C.*

19. ROSIER de Provins. *Rosa gallica.*

R. germinibus ovatis pedunculisque hispidis; caule petiolisque hispido-aculeatis LIN. *Spec.* 704. — BLACKW. t. 82. — R. provincialis *Hort. Kew.* 2, p. 204. France. *C.*

— *panachée.* — versicolor.

20. Rosier de Macartney. *Rosa bracteata.*

R. germinibus obovatis; pedunculis bracteatis ramulisque villosis; caule petiolisque aculeatis; foliolis glabris, subrotundis, crenatis, subaculeatis Wild. *Spec.* 1079. — Vent. *Hort. Cels.* 28. *Ic.* Chine. *C.*

21. Rosier du Kamtschatka. *Rosa kamtschatica.*

R. germinibus pedunculisque glabris; caule aculeatissimo, hirsuto; petiolis subinermibus; foliolis obovatis Vent. *Hort. Cels.* 67. *Ic.* Kamtschatka. *C.*

22. Rosier blanc. *Rosa alba.*

R. germinibus ovatis, glabris; pedunculis hispidis; caule petiolisque aculeatis Lin. *Spec.* 705. France. *C.*

23. Rosier des Collines. *Rosa collina.*

R. germinibus ovatis, subglabris; pedunculis petiolisque glanduloso-hirsutis; caule aculeato Lin. *Syst. veget.* 474. — Jacq. *Austr.* 2, t. 197.

24. Rosier odorant. *Rosa rubiginosa.*

R. germinibus ovatis pedunculisque hispidis; petiolis cauleque aculeatis; aculeis recurvis; foliolis ovatis, subtus glanduloso-pilosis. *Hort. Kew.* 2, p. 206. — Jacq. *Austr.* 1, t. 50. France. *C.*

25. Rosier de chien. *Rosa canina.*

R. germinibus ovatis pedunculisque glabris; caule petiolisque aculeatis Lin. *Spec.* 704. — *Fl. Dan.* t. 555. France. *C.*

26. ROSIER glauque. *Rosa glauca.*

R. rubrifolia; germinibus ovatis pedunculisque glabris, glaucescentibus; petiolis aculeatis; caule aculeis sparsis, uncinatis; foliolis oblongis, argute serratis, glabris; floribus subcorymbosis WILD. *Spec.* 2, p. 1075. Alpes. *C.*

27. ROSIER des Alpes. *Rosa alpina.*

R. germinibus ovatis, glabris; pedunculis petiolisque hispidis; caule inermi LIN. *Spec.* 703. — JACQ. *Austr.* 2, t. 279. Alpes. *C.*

28. ROSIER à fruit pendant. *Rosa pendulina.*

R. germinibus ovatis, glabris; pedunculis cauleque hispidis; petiolis inermibus; fructibus pendulis LIN. *Spec.* 705. — DILL. *Eltham.* t. 245, f. 317. — R. lagenaria WILD. Alpes, Amér. sept. *C.* *Variet.* R. alpinæ LIN.

29. ROSIER des Pyrénées. *Rosa pyrenaica.*

R. germinibus ovatis pedunculisque hispidis, coloratis; petiolis hispido-aculeatis; calicibus omnino foliosis GOUAN. *Illustr.* 31, t. 19. Alpes, Pyrénées. *C.* *Variet.* R. alpinæ. LIN.

30. ROSIER nain. *Rosa pumila.*

R. germinibus ovatis pedunculisque hispidis; petiolis cauleque aculeatis; foliis subtus glaucis, serraturis glandulosis; fructibus pyriformibus. *Hort. Kew.* 2, p. 206. — JACQ. *Austr.* 2, t. 198. Autriche. *C.*

31. ROSIER musqué. *Rosa moschata.*

R. foliolis quinis, ovatis, serratis, acutis, levibus; floribus corymbosis; calicibus oblongis; laciniis integris DESF. *Fl. Atl.* 1, p. 400. Tunis. *C.*

32. Rosier à feuilles variables. *Rosa diversifolia.*

R. germinibus ovali-oblongis; caule petiolisque aculeatis; foliis ternatis pinnatisve, subtus glaucis Vent. *Hort. Cels.* 35. *Ic.* — R. semperflorens Curt. *Magaz.* 284. *Ic.* — R. chinensis Jacq. *Obs.* 3, t. 55. Chine. *D.*

33. Rosier toujours vert. *Rosa sempervirens.*

R. germinibus ovatis; calicibus pedunculisque hispidis; caule petiolisque aculeatis; floribus subumbellatis; bracteis lanceolatis, reflexis. *Hort. Kew.* 2, p. 205. — Dill. *Eltham.* t. 246, f. 318. France mérid. *D.*

Parmi les arbrisseaux qui embellissent le séjour de l'homme, il n'en n'est point dont les espèces soient aussi nombreuses, ni répandues dans autant de pays que le Rosier. On en trouve dans toute l'Europe, depuis la Suède jusque sur les côtes d'Afrique; en Asie, depuis le Kamtschatka jusqu'au Bengale, et l'Amérique septentrionale en produit également aux environs de la baie d'Hudson et sur les montagnes du Mexique (1). Il semble que la nature ayant fait de la Rose le type de la grace, ait pris plaisir à en répandre

(1) MM. Humbolt et Bompland ont trouvé au Mexique, à deux mille cinq cents mètres au-dessus du niveau de la mer, deux nouvelles espèces de Rosiers. Il est extrêmement remarquable qu'on n'ait encore découvert aucun Rosier dans l'hémisphère austral.

les espèces dans les diverses contrées, et qu'elle n'ait mis entre ces espèces que de légères différences pour ne point en altérer les traits essentiels. Aussi, dès les temps les plus reculés, les Roses ont été un objet de culture. Il est parlé, dans Hérodote, de la Rose double; et dans l'un des livres attribués à Salomon, la sagesse éternelle est comparée aux plantations de Rosiers qu'on voyoit près de Jéricho. Cette ancienne culture a tellement multiplié les variétés, que le type primitif de la plupart de celles de nos jardins est inconnu. On ne sait dans quels lieux la Rose à cent feuilles se trouve sauvage. Théophraste dit bien (1) que les Roses à cent feuilles croissent sur le mont Pangée, où les habitans de Philippes vont les chercher pour les transplanter chez eux; mais comme il ajoute qu'elles sont petites et peu odorantes, on ne sait s'il a voulu parler de l'espèce que nous avons aujourd'hui. Il en est de cette fleur comme de plusieurs plantes anciennement cultivées pour l'aliment des hommes.

En remontant aux époques les plus reculées de l'histoire, on voit que les Roses sont les fleurs qui ont le plus fixé l'attention. Les premiers poètes les ont chantées: par-tout on en a fait le symbole de la pudeur, de l'innocence et de la

(1) Liv. 6, chap. 6.

grace. Avant qu'on eût imaginé de répandre le sang des victimes, et lorsque le culte étoit encore simple, en offrant aux dieux les premiers fruits et les premiers épis, on décoroit leurs autels de guirlandes de Roses, pour les remercier en même temps des bienfaits par lesquels ils soutiennent notre existence, et de ceux par lesquels ils la rendent agréable. Chez les Grecs, la Rose fut consacrée à l'Aurore, à Vénus et aux Graces; enfin à Harpocrate, le dieu du silence, comme pour faire entendre que les plaisirs de l'amour perdent leurs charmes s'ils ne sont ombragés des voiles du mystère. Selon la mythologie, la première Rose avoit paru sur la terre au même instant où, dans les cieux, Jupiter avoit donné naissance à Pallas. Les poètes voyant des Roses blanches et des Roses du plus bel incarnat, voulurent que la couleur inimitable de ces dernières eût une origine céleste. Quelques gouttes du sang de Vénus avoient arrosé le pied d'un Rosier blanc, et ses fleurs, devenues pourpres, rappeloient à la postérité la blessure de la déesse. Les autres religions, quoique plus sévères, ont fait des Roses l'attribut des objets les plus chéris de leur culte.

Lorsque le luxe eut fait des progrès, on se couronna de Roses dans les festins, dans les fêtes, dans les triomphes. Les jeunes amans étoient con-

duits à l'autel de l'hymen le front couronné de Roses ; on en répandoit même sur les tombeaux, pour mêler à l'idée triste de la mort celle du souvenir tendre que laissoit un objet chéri, et l'image consolante de sa bonne réputation.

En Grèce et dans tout l'Orient, les Roses étoient cultivées pour les parfums. L'île de Rhodes, qui avoit eu successivement plusieurs noms, dut à cette culture celui qu'elle a porté depuis : c'étoit l'île des Roses. Les Romains vouloient en avoir dans les diverses saisons, et ils faisoient pour y réussir des dépenses considérables. Dans les temps de chevalerie, les preux prirent souvent des Roses pour emblême : placées sur leurs armes, elles annonçoient que la douceur doit accompagner le courage, et que la beauté est le seul prix digne de la valeur.

La forme élégante de la Rose, sa couleur aimable, son parfum délicieux, furent de tout temps le sujet d'une infinité de métaphores qu'on retrouve dans toutes les langues, et qui, répétées depuis des milliers d'années, n'ont point perdu leur agrément.

On feroit des volumes des vers charmans composés pour célébrer la Rose : ce n'est pas ici le lieu de les citer : nous nous bornerons à rappeler ceux d'Anacréon, parce que cette chanson a été imitée par les poètes de tous les pays, et qu'elle

prouve la prédilection qu'on a toujours eue pour cette fleur. La voici, traduite en vers latins par Henri Etienne.

Rosa honos decusque florum,
Rosa cura amorque veris,
Rosa cœlitum est voluptas,
Roseis puer Cytheres
Caput implicat coronis
Charitum choros frequentans.

On voit dans Pline que les Romains cultivoient plusieurs espèces de Roses. Celle de Préneste, celle de Campanie, celle de Milet, celle de Cyrène étoient les plus célèbres. Il paroît que la Rose de Milet étoit notre Rose de Provins : *Cujus sit ardentissimus color, duodena folia.* Plin. Celle de Cyrène, dont on tiroit un parfum délicieux, étoit la Rose musquée. Pline parle de plusieurs autres : il les distingue par le nombre de leurs pétales, par leur odeur, par la saison où elles fleurissent; mais les caractères qu'il donne sont trop vagues pour qu'on puisse dire à quelles espèces il faut les rapporter.

Linnæus a dit, avec raison, que les espèces de Rosiers se nuançoient tellement, qu'il étoit très-difficile de les distinguer, et que la nature paroissoit à peine avoir mis des limites entre elles (1).

---

(1) *Sp. pl.*, p. 705.

En effet, si l'on en excepte un certain nombre qui sont bien caractérisées par le port, par le feuillage, par la forme des aiguillons et par la fleur, les autres paroissent tellement intermédiaires, qu'on ne sait si l'on doit les regarder comme variétés ou comme espèces; elles changent par la culture; les graines prises sur le même pied donnent des individus très-différens, plus ou moins épineux, et dont les fruits n'ont plus la même forme; enfin plusieurs espèces anciennement cultivées, comme la Rose à cent feuilles, celle de Francfort, la Rose jaune double, n'ayant point été trouvées sauvages, on ne peut déterminer précisément ni leur caractère primitif ni le lieu de leur origine. Aussi les auteurs qui ont écrit sur ce genre diffèrent-ils tellement d'opinion, qu'il est impossible de les concilier : les uns regardent comme des variétés ce que les autres regardent comme des espèces, et tous rapportent les variétés à des espèces différentes : il est même impossible de donner une synonymie exacte et complète, parce que les caractères employés dans les descriptions ne sont pas toujours constans.

Au reste, si cette recherche excite la curiosité du Botaniste, il suffit aux Cultivateurs de distinguer les espèces qui se conservent les mêmes dans les jardins lorsqu'on les a multipliées de drageons, de boutures ou de greffes.

Nous avons présenté, au commencement de cet article, une nomenclature des espèces et des principales variétés qui se trouvent dans les campagnes ou dans les jardins. Nous allons dire un mot de celles qui sont les plus remarquables, de leur culture et de leurs usages.

Le Rosier le plus commun, en Europe, depuis la Suède jusqu'en Espagne, est celui qu'on nomme Rosier sauvage, Rosier des haies ou Rosier de chien, *Rosa canina* Lin. Il doit ce dernier nom à l'opinion ancienne que sa racine est un spécifique contre la rage. Cette vertu miraculeuse fut, au rapport de Pline, révélée en songe à une mère dont le fils avoit été mordu par un chien, et le remède réussit. On voit que, d'après une telle indication, on ne peut avoir une grande confiance à ce spécifique. Nous parlons de ce Rosier parce qu'il reçoit les greffes de tous les autres. Ses tiges sont droites et s'élèvent communément à deux mètres; on en trouve dans les bois qui ont plus de cinq mètres de hauteur. On peut placer la greffe près de l'extrémité, et tailler les jets nouveaux en tête d'Oranger, ce qui produit des arbrisseaux dont le coup-d'œil est magnifique; cependant, comme la tige n'a que douze à quinze centimètres (six à sept pouces) de circonférence, il faut leur donner un tuteur pour les empêcher d'être brisés par le vent.

Le Rosier de deux couleurs (1), *Rosa lutea* H. K. et Wild., *Rosa fœtida* Hoff., que Linnæus avoit nommé *Rosa eglanteria*, s'élève à deux ou trois mètres; son feuillage est lisse; ses rameaux sont très-nombreux, et il produit un bel effet le long des allées, dans les massifs, dans les bosquets, et particulièrement sur les rochers, où il réussit très-bien. Ses fleurs, extrêmement nombreuses et qui s'épanouissent au mois de mai, sont d'un beau jaune. Il y en a une variété à fleurs couleur de capucine ou ponceau extrêmement éclatante. Cette espèce est une des plus recherchées pour la décoration. L'odeur de ses fleurs est extrêmement désagréable; mais elle ne se répand pas au loin. Ce Rosier croît naturellement en France; on n'a jamais pu réussir à le faire doubler. J'ai trouvé les deux variétés à côté l'une de l'autre dans la haute Provence, sur la lisière des bois.

L'Eglantier odorant, ou Rosier rouillé, *Rosa rubiginosa* Lin., *Rosa Eglanteria* de divers auteurs, est remarquable par l'élégance de son feuillage. La surface inférieure de ses feuilles est couverte de petites glandes de couleur de rouille,

(1) Nous appelons ainsi ce Rosier pour réunir sous une même dénomination les deux variétés jaune et ponceau, et pour qu'on ne le confonde pas avec le Rosier jaune double, qui est une espèce très-différente.

remplies d'un suc résineux, dont l'odeur est la même que celle des Pommes de reinette. Ces feuilles, séchées à l'ombre et infusées comme du Thé, font une boisson saine et agréable. Il est commun sur les coteaux des environs de Paris: en France, en Angleterre on le cultive pour l'ornement des jardins. M. Dupont l'a à fleur double; mais cette variété est fort rare, parce qu'elle se propage difficilement par la greffe.

Le Rosier des Alpes n'est recherché que parce que ses tiges n'ont point d'épines. On l'a dans quelques jardins à fleur semi-double.

Le Rosier très-épineux croît dans les terres légères et sablonneuses; il ne s'élève qu'à un mètre, mais il est extrêmement touffu. Ses feuilles sont petites, lisses et finement dentées. Pendant les mois de mai et de juin il se couvre d'une multitude de fleurs blanches qui contrastent avec le vert gai du feuillage, et en font un arbrisseau charmant: il est même encore très-beau dans l'automne lorsqu'il est chargé de ses fruits globuleux, d'un brun noirâtre et luisant. Il croît dans les climats froids et tempérés; on le trouve en Écosse, en Suède, et il est commun à Fontainebleau. M. Dupont, qui depuis dix ans s'occupe de la culture des Roses, et qui en a rassemblé un très-grand nombre dans son jardin, ayant semé cette espèce, en a obtenu une variété presque

sans épines. On le trouve aussi à fruits allongés et rougeâtres, ce qui prouve que la distinction prise de la forme des fruits n'est pas toujours constante. Le Rosier d'Écosse, le Rosier à feuilles de Pimprenelle de Linnæus, et le Rosier à mille épines de M. Decandolle, ne sont peut-être aussi que des variétés de cette espèce.

Le Rosier glauque n'est remarquable ni par la grandeur ni par le nombre de ses fleurs; mais il mérite une place dans les jardins par la beauté de son feuillage d'un glauque nuancé de violet.

Le Rosier velu est un des plus vigoureux; il s'élève à trois mètres, forme un large buisson, et se couvre en juin et juillet d'une prodigieuse quantité de fleurs. On l'a à fleurs doubles, mais il est rare; on le cultive pour ses fruits, qui sont gros comme des Pommes d'Api, de couleur écarlate, et bons pour faire des confitures.

Le Rosier de Provins croît naturellement dans toute la France; il s'élève à un mètre, et n'a que peu d'épines. On a écrit qu'il avoit été apporté de Syrie à Provins par un comte de Brie, au retour des croisades; mais cette opinion paroît sans fondement. Ses fleurs sont d'un pourpre foncé et veloutées; on le cultive plus particulièrement pour ses usages médicinaux; il a été connu de toute antiquité, et il paroît que c'est l'espèce dont Homère a vanté les vertus dans

l'Iliade. Les Roses de Provins acquièrent par la dessiccation une odeur plus forte et plus agréable; elles étoient autrefois un objet de commerce pour la France; on en portoit jusqu'aux Indes : elles y étoient si estimées, dit Pomel dans son Histoire des Drogues, qu'on les y payoit quelquefois au poids de l'or. C'est avec cette espèce qu'on prépare la conserve de Roses. M. Opois, apothicaire de Provins, dans une dissertation qu'il a donnée sur ce sujet, prétend que les Roses de cette ville sont préférables à celles qu'on recueille par-tout ailleurs, soit à cause de la nature du sol, soit parce qu'on en connoît mieux la culture. Il ajoute qu'on y prépare la conserve de Roses par un procédé particulier qui consiste à broyer à froid les Roses et le sucre, ce qui fait que le suc des Roses ne perd rien de sa qualité. Les fleurs du Rosier de Provins ont beaucoup d'éclat et doublent très-facilement; on le cultive par-tout pour la décoration des jardins, sur-tout la variété à fleurs panachées de pourpre et de blanc.

Les Rosiers dont nous avons parlé croissent naturellement en France. Disons un mot de ceux de l'Amérique septentrionale qu'on cultive dans les jardins, quoiqu'ils soient ordinairement à fleurs simples.

Le premier est le Rosier de Caroline : c'est un

arbrisseau d'un port très-élégant ; on le place le long des allées des parterres et dans les bosquets d'été. Ses tiges n'ont presque point d'épines ; ses feuilles sont lancéolées, lisses, d'un vert clair. Ses fleurs, d'un beau rose et ramassées en bouquets, s'épanouissent successivement pendant les mois de juillet et d'août ; il y en a même qui fleurissent jusqu'en septembre. Les espèces qu'on a nommées Rose de Virginie et de Pensylvanie paroissent n'en être que des variétés : on l'a à fleurs doubles, mais il est assez rare.

M. Dupont prétend que la Rose Cannelle double des Jardiniers est une variété de la Rose de Virginie, et non de la *Rosa cinnamomea* Lin. En comparant les tiges et le feuillage des deux espèces, comme je l'ai fait dans son jardin et dans celui du Muséum, cette opinion paroît vraisemblable. Mais on a quelques raisons de douter, lorsqu'on pense que la Rose Cannelle double étoit connue en France avant qu'on eût parlé des Rosiers de Caroline et de Virginie.

Le Rosier luisant est remarquable par ses grandes fleurs, qui doublent par la culture, et par son feuillage d'un vert extrêmement brillant : il s'étale beaucoup. Ses calices sont très-évasés et ses fruits ronds comme des Pommes. Cette espèce n'est pas encore fort répandue dans les jardins : c'est bien certainement une des plus belles que

l'on connoisse. Elle a été introduite en Europe vers le commencement du siècle dernier ; elle fut d'abord cultivée en Angleterre dans le jardin de Sherard. (*Voy.* Dill. Eltham. p. 325.)

Les espèces mentionnées jusqu'ici réussissent très-bien dans tous les climats tempérés de l'Europe, et leur culture n'exige aucun soin. On les multiplie de drageons : le Rosier de Provins, le Rosier luisant, en produisent une grande quantité.

Parlons maintenant des espèces dont la fleur est le plus ordinairement double, et qui, par cette raison, sont plus recherchées des fleuristes.

La première est la Rose à cent feuilles ou Rose commune : on ne l'a jamais trouvée sauvage. M. Dupont en ayant vu un pied dont quelques fleurs n'avoient qu'un petit nombre de pétales, a obtenu des graines qui lui ont donné ce Rosier à fleurs simples. C'est une espèce distincte, quoiqu'on ignore dans quels pays il croît naturellement. Sa culture exige peu de soins. Il vient fort bien dans les haies ; on le taille seulement pour le tenir sur bois nouveau, afin qu'il ne se dégarnisse pas par le pied. On peut lui faire prendre diverses formes ; mais c'est en buisson qu'il produit le plus bel effet. On le multiplie de drageons ; il se couvre de fleurs au mois de juin. Si on élève de jeunes pieds en serre chaude et en

pot, on a des fleurs au commencement du printemps, et même à la fin de l'hiver. Si on coupe les boutons avant l'épanouissement, on obtient des fleurs en automne. Pline indique à-peu-près les mêmes procédés de culture que nous employons aujourd'hui ; mais il ajoute que, pour avoir des fleurs précoces, il faut creuser la terre au pied du Rosier, et l'arroser avec de l'eau chaude. Cette pratique n'est plus en usage.

C'est cette espèce qu'on cultive en grand, soit pour la médecine, soit pour faire l'eau de Rose, soit pour les parfums. On en voit des champs entiers plantés à Fontenai-aux-Roses près de Paris ; et lorsqu'on s'y promène au mois de juin, on croit être dans un pays enchanté. Ce Rosier a produit un grand nombre de variétés dont plusieurs ont été regardées comme des espèces, et l'on passe par des nuances insensibles depuis la Rose de Hollande jusqu'au Pompon.

La Rose de Hollande, *Rosa maxima* Lin., est celle dont le volume est le plus considérable ; elle est extrêmement belle lorsque, favorisée par une température douce, à l'abri de l'humidité, elle s'épanouit parfaitement. Les Jardiniers la nomment Rose des Peintres, parce qu'on la choisit de préférence pour la placer dans les tableaux. Comme elle exige plus de soins que la précédente, elle n'est pas aussi répandue. On la mul-

tiplie de drageons, de marcottes et de greffes : on la cultivoit dans les jardins de Hollande à la fin du seizième siècle ; mais elle étoit extrêmement rare.

La Rose mousseuse est peut-être encore plus magnifique ; elle est remarquable par le duvet long et rameux qui garnit les calices et les pédoncules. Ce duvet, d'un vert mêlé de brun, est chargé de glandes, et ressemble parfaitement à de la mousse ; il est d'une odeur suave et qui s'attache aux doigts lorsqu'on le touche. On n'a presque jamais ce Rosier franc de pied ; on l'obtient en le greffant sur le Rosier des haies, et on le choisit de préférence pour former ces arbrisseaux dont la tête est à deux mètres du sol. Si on néglige de le tailler et de le cultiver, le duvet devient moins touffu, et finit même par disparoître. Cette Rose n'étoit pas encore connue du temps de Parkinson. Il paroît que Miller est le premier qui l'ait cultivée en 1727.

Le Rosier de Bourgogne, ou Rosier Pompon, est de tous le plus élégant : il ne s'élève qu'à cinq décimètres, et se couvre en juin d'un très-grand nombre de fleurs depuis la base jusqu'à la cime. Ses fleurs n'ont pas deux centimètres de largeur ; elles sont très-doubles, et d'un rose plus vif dans le centre que sur les bords. On assure que ce Rosier fut trouvé en 1735 par un Jardinier de

Dijon, qui l'aperçut en coupant du buis sur une montagne aux environs de cette ville : c'est de là qu'il s'est répandu dans les jardins. On le multiplie facilement, mais il exige une terre légère et amendée comme celle des potagers : si on l'abandonne à lui-même, il dégénère. J'en ai vu chez M. Dupont un pied dont quelques branches se rapprochoient du Rosier à cent feuilles. On en a obtenu par la culture plusieurs variétés : les principales sont le grand Pompon, le Bourgogne proprement dit et le petit Pompon.

Les trois Rosiers dont nous venons de parler paroissent devoir leur origine au Rosier commun, qui a produit encore d'autres variétés. Les plus remarquables sont celle à fleurs blanches, bien plus belle que l'espèce distincte à laquelle on donne ce nom ; une autre nommée l'Unique, parce qu'elle ne porte qu'une fleur sur chaque rameau, et qui est d'un blanc légérement nuancé de rose ; celle connue sous le nom de Rose-Œillet, dont les fleurs ne sont pas grandes, et dont les pétales sont portés sur un onglet ; enfin la Rose à feuilles deux fois pennées, dont chaque foliole, au lieu d'être simple, se trouve elle-même partagée en trois. Ces variétés, qu'on ne multiplie que par la greffe, sont encore fort rares à Paris.

Le Rosier de Francfort est une espèce particulière bien caractérisée par ses calices en cul-

de-lampe, évasés vers le haut et étranglés vers le milieu. Ses fleurs viennent en bouquets; elles sont très-doubles et peu odorantes: il est rare qu'elles s'épanouissent parfaitement. On ignore son pays natal.

Le Rosier de Damas, *Rosa damascena. H. Kew.*, paroît être le même que le Rosier de tous les mois ou des quatre saisons; il diffère essentiellement du Rosier à cent feuilles par ses fleurs rapprochées en bouquets; par ses fruits très-allongés; par son feuillage plus pâle; par ses tiges coudées. Il fleurit naturellement deux fois l'année; et lorsqu'on coupe les fleurs quand elles commencent à passer, elles se renouvellent tous les mois jusqu'à l'hiver. Les Romains cultivoient particulièrement cette espèce à Pœstum, et ils la nommoient *Bifera: Biferique Rosaria Pœsti.* VIRG. Monardes dit, dans son traité des Roses, que ce Rosier, apporté de Damas, n'étoit connu en Europe que depuis trente ans: mais il paroît que, sous le nom de Rosier de Damas, Monardes veut parler du Rosier musqué.

M. Dupont a reçu d'un amateur, au mois de janvier, un pied de ce Rosier qui étoit couvert de fleurs, quoiqu'il fût en pleine terre et qu'il y eût alors beaucoup de neige; mais il n'a pas continué de fleurir dans cette saison pendant les années suivantes.

Le Rosier Cannelle, *Rosa cinnamomea*, re-

marquable par la couleur de son bois, qui est lisse et d'un brun très-vif, se trouve à fleurs simples. Il est originaire des Alpes. On cultive dans nos jardins la variété double, dont les fleurs sont ramassées en bouquets au sommet des rameaux, de moitié plus petites que celles du Rosier commun, mais fort jolies et d'une odeur très-douce; leurs pétales sont extrêmement nombreux et plus étroits que ceux des autres espèces. Comme il trace beaucoup, on le multiplie aisément de drageons. Cette espèce est une des plus hâtives : elle est connue sous le nom de Rosier de mai.

Le Rosier de Champagne paroît être une variété du Rosier de Provins, avec lequel il a le même rapport que le Pompon ou Rosier à cent feuilles. Ses fleurs sont pourpres et très-doubles. Il est assez délicat, et veut être traité comme le Pompon.

Le Rosier blanc est d'un effet admirable dans les jardins; il s'élève à deux ou trois mètres; ses fleurs naissent en bouquets au sommet des rameaux; elles sont souvent roses avant leur épanouissement; mais elles deviennent ensuite d'un blanc pur. Ce Rosier vient avec la plus grande facilité; mais si on l'abandonne à lui-même dans un terrein maigre, ses fleurs deviennent presque simples. On dit qu'il est originaire de l'Europe : il a été cultivé de tout temps.

Le Rosier jaune double, ou Rosier à fleurs couleur de soufre, *Rosa hemispherica* Hoff., *Rosa sulphurea. H. Kew.*, est remarquable par la couleur de ses fleurs d'un jaune citron, extrêmement doubles, et assez ordinairement globuleuses. Il est rare qu'elles s'épanouissent complètement. L'ardeur du soleil, la pluie, la rosée même les empêchent de se développer. Lorsque, par des soins et une exposition favorable, elles réussissent bien, elles sont extrêmement belles. C'est une espèce très-différente de la Rose jaune qui vient dans nos campagnes. Elle se distingue encore par son feuillage d'un vert pâle et jaunâtre, qui la fait reconnoître de loin lorsqu'elle n'est pas en fleur. On ne l'a jamais trouvée simple. Elle a produit une variété très-petite, et dont les fleurs ne sont pas plus grandes que celles du Rosier de Bourgogne.

Ce fut Nicolas Lete, riche marchand de Londres, et grand amateur de fleurs, qui, vers la fin du seizième siècle, fit venir cette Rose de Constantinople, où l'on prétend qu'elle avoit été apportée de Syrie; mais elle périt bientôt dans son jardin et chez tous ceux à qui il l'avoit communiquée. Quelque temps après elle fut de nouveau envoyée à M. Jean de Franqueville, autre amateur de Londres, qui en prit un soin particulier, et la répandit peu à peu dans tous

les jardins d'Angleterre. Parkinson, qui nous a conservé l'histoire de cette Rose, avertit qu'elle craint les gelées et qu'il faut l'abriter pendant l'hiver. Il dit que, comme elle porte un très-grand nombre de fleurs ramassées au sommet des rameaux trop foibles pour les nourrir, il est à propos de couper une partie des boutons pour que les autres s'épanouissent bien. Il ajoute que lorsqu'on réussit, cette Rose peut être comparée, pour sa grosseur et pour le nombre des pétales, à la Rose de Hollande.

Le Rosier musqué fleurit plus tard que les autres; il s'élève en buisson, à un mètre et demi ou deux mètres. Ses fleurs sont simples ou semi-doubles, blanches, d'une odeur douce, et disposées en larges panicules au sommet des rameaux. Ce qui doit faire distinguer ce Rosier, c'est qu'on tire de ses fleurs ce parfum si précieux et si recherché des Orientaux, connu sous le nom d'essence de Rose. On le cultive en grand à Tunis et dans la Perse. De toutes les espèces dont nous avons parlé jusqu'ici c'est la plus délicate. Sous le climat de Paris il faut le couvrir dans les hivers rigoureux. Comme il donne très-peu de drageons, on le multiplie de marcottes. Cette espèce étoit très-rare en Europe du temps de Gessner. Ce Botaniste, dans une lettre au docteur J. H. Occon, datée de Zurich 1565, dit qu'il sait

qu'elle existe dans le jardin de Fugger à Augsbourg, et qu'il desireroit vivement qu'on pût la lui procurer.

Le nombre des Roses s'est fort augmenté dans nos jardins depuis le seizième siècle, soit par la production de nouvelles variétés, soit par l'introduction de nouvelles espèces. On n'en comptoit du temps de Parkinson qu'environ vingt cinq. Il y a aujourd'hui plus de cent vingt espèces ou variétés notables dans la collection du Muséum et dans celle de M. Dupont. De toutes les espèces nouvellement introduites, la plus remarquable, c'est le Rosier du Bengale, *Rosa semperflorens* Wild., *Rosa diversifolia* Vent. Quoiqu'il ne soit connu que depuis quelques années, il est déjà répandu chez tous les fleuristes. Son feuillage est lisse, d'un beau vert; et ses feuilles n'ont souvent que trois folioles. Ses fleurs sont simples ou semi-doubles, d'une grande fraîcheur; elles se renouvellent pendant toute l'année. Par cette raison, c'est de tous les Rosiers le plus agréable à placer dans les appartemens. Il double avec une extrême facilité; et comme il pousse une grande quantité de drageons, on le multiplie très-vite; il prend même de boutures. Il est à propos de le garantir de la gelée: cependant j'en ai vu plusieurs pieds qui ont passé l'hiver dernier en pleine terre; mais alors il ne donne de fleurs que

dans la belle saison. Il y a une variété à fleurs pourpres, qui se distingue aussi par le feuillage d'un vert plus foncé, et souvent bordé de violet.

Une autre espèce très-élégante aussi a été apportée de Chine par le lord Macartney : elle est cultivée dans le jardin de M. Cels et au Muséum ; mais elle n'est pas encore répandue dans le commerce. Ce Rosier est remarquable par les bractées qui entourent le calice, et par ses fleurs d'un blanc pur et d'une odeur suave. Il est encore deux espèces que nous ne pouvons passer sous silence, quoique leur culture soit très-peu répandue. L'une est le *Rosa berberifolia*, qui s'écarte du genre par ses feuilles simples, et dont les fleurs, d'un jaune pâle, ressemblent à celles de l'Hélianthème. Elle croît naturellement aux environs de Bagdad, et a été apportée en France par Michaux. L'autre est le Rosier en arbre, que M. Olivier a trouvé en Perse. C'est un arbre de moyenne grandeur, dont le tronc est de la grosseur de celui d'un Pommier. M. Olivier en ayant donné quelques graines à M. Dupont, elles produisirent des individus qui périrent la seconde année : heureusement on en avoit déjà pris des greffes. Les sujets greffés sont restés fort petits et n'ont point encore donné de fleurs. Le feuillage de ce Rosier ressemble à celui du Rosier commun. Si cet arbre pouvoit se propager chez nous, et acquérir la

même hauteur que dans son pays natal, ce seroit vraiment l'acquisition la plus magnifique qu'eût fait la botanique d'agrément.

On peut multiplier les Rosiers de graines, et on obtient par ce moyen de nouvelles variétés. On sème les graines en pot, ou dans des caisses remplies d'une terre légère, et on abrite les jeunes pieds pendant les deux premiers hivers; mais ce genre de multiplication n'est praticable que pour ceux dont la fleur n'est pas double. Ni la Rose de Hollande, ni celle de Francfort, ni la Rose jaune, ni le Pompon, ne donnent de graines. Au reste, comme les graines de Rosier restent souvent deux ans à lever, il est plus simple de multiplier les belles espèces de drageons ou de marcottes. Les variétés les plus belles et les plus délicates, comme la Rose mousseuse, se propagent encore plus sûrement par la greffe. La greffe en écusson est la seule qu'on emploie.

Pour avoir des Roses à la fin de l'hiver, on met de jeunes pieds dans la serre et sur couche. Les espèces qu'on choisit de préférence sont le Rosier des quatre saisons et le Pompon. Lorsqu'ils sont fleuris, on les place dans les appartemens.

En parlant des espèces les plus remarquables, nous avons indiqué les soins qu'elles exigent: quant aux espèces plus communes, leur culture

se borne à retrancher le bois mort et les branches usées, et à tailler les branches gourmandes. Ce retranchement ne doit se faire qu'au printemps, et lorsqu'ils ont montré leurs boutons. Il n'est besoin de diriger la taille avec précaution qu'autant qu'on veut leur donner une forme particulière.

Il nous reste à dire un mot des usages des Roses. On a beaucoup exagéré leurs propriétés médicinales. Rosemberg a fait en 1631 un ouvrage sur les Roses, dans lequel il les présente comme un spécifique contre toutes les maladies : il leur attribue même des vertus surnaturelles. On sait ce qu'il faut penser de ces merveilles. On emploie aujourd'hui en médecine les Roses pâles et les Roses rouges ; on n'est pas d'accord sur les espèces nommées dans les pharmacopées *Rosa officinalis*, *Rosa pallida*, *Rosa damascena*. Mais il n'est pas douteux qu'on emploie indifféremment la Rose à cent feuilles, et la Rose de Damas ou de tous les mois. On les compte au nombre des fleurs cordiales ; elles sont employées pour faire l'eau de Rose, pour les collyres, et elles sont légérement purgatives. L'espèce la plus en usage est la Rose de Provins.

On cueille les Roses avant leur épanouissement ; on les fait sécher, et on s'en sert en cataplasme et en fomentation comme vulnéraires, astringentes et fortifiantes : on en fait plusieurs préparations,

telles que la conserve, le sucre et le sirop de Rose, le miel et le vinaigre rosat.

La conserve de Rose se prépare en pilant les pétales enlevés du bouton avec leur poids égal de sucre. Ce remède a été long-temps célèbre contre la phthisie : on en fait aujourd'hui peu d'usage. Pour faire le sucre de Rose, on dissout du sucre bien blanc dans de l'eau de Rose, et on y mêle des Roses sèches en poudre jusqu'à ce qu'on puisse réduire la pâte en tablettes. Le sirop se prépare en faisant infuser des Roses sèches dans l'eau chaude, et faisant cuire cette infusion avec le sucre.

Pour avoir le miel rosat, on met macérer des Roses fraîches dans une petite quantité d'eau bouillante, et l'on fait cuire avec du miel le suc exprimé et filtré. C'est un bon détersif; on l'emploie pour guérir les aphthes de la bouche et les ulcères de la gorge.

Le vinaigre rosat est celui dans lequel on a mis infuser des Roses sèches. On s'en sert contre les maux de tête produits par la vapeur du charbon ou par l'ardeur du soleil. Pour cela on y trempe des linges et on les applique sur la tête.

Les Roses pâles sont particulièrement employées à faire l'eau de Rose, dont on se sert pour les maladies des yeux. L'eau de Rose s'obtient en distillant les Roses avec une petite quantité d'eau. Celle de Perse est préférable à la nôtre,

probablement parce qu'on la prépare avec la Rose musquée ; elle y fut connue de tout temps. Avicenne est le premier qui en ait parlé chez les Arabes, et Actuarius chez les Grecs.

L'huile rosat s'obtient en pilant des Roses récentes, et les faisant macérer au bain-marie pendant deux jours, dans quatre fois leur poids d'huile d'olive. Si on emploie des Roses de Provins, l'huile n'a aucune odeur ; mais elle se charge du parfum des Roses pâles. Cette préparation fut célèbre chez les anciens. *Oleo maceratur, idque a Trojanis temporibus, Homero teste*, dit Pline.

En distillant au bain-marie quinze kilogrammes de Roses avec vingt-huit litres d'esprit-de-vin, on obtient une liqueur très-odorante nommée esprit-de-Rose. C'est avec cet esprit et le sucre qu'on fait la liqueur agréable connue dans le commerce sous le nom d'huile de Rose.

Mais de toutes les préparations, la plus célèbre est l'essence de Rose, qui est un objet de commerce sur les côtes de Barbarie, en Syrie, et surtout en Perse, où elle se vend à un prix fort au-dessus de celui de l'or. Cette essence n'est liquide que pendant les grandes chaleurs ; elle a la consistance du beurre ; on la garde dans de petits flacons, et il suffit d'y tremper la pointe d'une épingle et d'en toucher un mouchoir pour qu'il en conserve l'odeur pendant très-long-temps.

L'essence de Rose est de tous les parfums le plus recherché des Orientaux ; ils la nomment *A'ther*. Ce mot, par lequel les Arabes, les Persans et les Turcs la désignent également, est arabe et signifie parfum.

Quoique l'eau de Rose ait été connue en Orient depuis le neuvième siècle, la découverte de l'essence de Rose ne date que de l'année 1612. La belle-mère de Djihanguier, empereur du Mogol, donnant dans son jardin une fête à ce prince, voulut y faire couler un ruisseau d'eau de Rose. Elle aperçut quelques gouttes d'essence qui s'étoient figées à la surface ; elle les recueillit, ce qui lui indiqua le moyen de se la procurer (1).

En effet, pour avoir de l'essence de Rose on ramasse les gouttes d'huile essentielle qui nagent sur les vases d'eau de Rose, et se figent par le refroidissement. Les Roses en donnent plus ou moins, et d'un parfum plus ou moins suave, selon l'espèce et selon le pays où elles sont cultivées. La plus estimée est celle du Kachmyr ; vient ensuite celle de Perse : celle de Syrie et des états Barbaresques lui est inférieure.

Les parfumeurs en préparent à Paris ; ils prennent pour cela les Roses avec leur calice ; mais

(1) *Voyez* Recherches sur la découverte de l'essence de Rose, par M. Langlès. *Paris*, chez F. Didot. 1804.

souvent plusieurs livres de fleurs leur donnent à peine quelques gouttes d'essence, et elle ne vaut pas celle de Syrie, soit parce que notre climat est moins chaud, soit parce que nous n'employons pas la Rose musquée, qui est de toutes les espèces celle qui en contient le plus. Chardin parle, dans son Voyage en Perse, de l'essence de Rose, et du prix exorbitant auquel elle se vendoit.

Le fruit du Rosier sauvage et celui du Rosier velu ont été vantés autrefois comme diurétiques, et comme un remède contre la colique néphrétique et contre la pierre. On fait des confitures avec les fruits du Rosier velu; mais il faut avoir soin de séparer les graines de la pulpe. On donne à cette confiture le nom de conserve de Cynorrhodon.

On trouve sur le Rosier des haies une excroissance rougeâtre, hérissée de poils, connue sous le nom d'éponge du Rosier ou Bédéguar. Cette excroissance est produite par la piqûre d'un insecte nommé *Cynips rosæ*. On lui a attribué beaucoup de vertus que l'expérience a reléguées au nombre des fables. (*Article communiqué par M. Deleuze.*)

PIMPRENELLE. *Poterium.*

Fleurs dioïques ou polygames. Calice persistant, à quatre divisions, entouré de quelques

écailles à sa base. Corolle nulle. Etamines nombreuses. Un ou deux styles surmontés d'un stigmate en pinceau. Deux graines recouvertes par le calice.

1. PIMPRENELLE à grappes. *Poterium caudatum.*

P. inerme, frutescens; ramis teretibus, villosis; spicis elongatis, laxis. *Hort. Kew.* 3, p. 354. Madère. Or. *D.*

2. PIMPRENELLE épineuse. *Poterium spinosum.*

P. spinis ramosis LIN. *Spec.* 1412. — SABB. *Hort.* 2, t. 73. Orient. Or. *D.*

3. PIMPRENELLE à feuilles d'Ancistrum. *Poterium ancistroides.*

P. suffruticosum; foliolis glaberrimis, circinatis, profunde dentatis; caule florifero, anguloso, procumbente; floribus monogynis. DESF. *Atl.* 2, p. 346, t. 251. Barbarie. Or. *D.*

Ces trois espèces de Pimprenelles ne sont point des arbrisseaux d'ornement; on les multiplie de drageons, de marcottes et de boutures; elles aiment une terre légère et sèche, mais il faut les abriter dans l'orangerie en hiver. On pourroit les élever en pleine terre dans le midi de la France.

CLIFFORTIA. *Cliffortia.*

Fleurs unisexuelles. Calice persistant, à trois divisions. Corolle nulle. Etamines nombreuses.

Deux styles. Deux graines recouvertes par le calice.

CLIFFORTIA à feuilles de Houx. *Cliffortia ilicifolia.*

C. foliis subcordatis, dentatis LIN. *Spec.* 1469. — *Hort. Cliff.* t. 30. — DILL. *Eltham.* t. 31, f. 35. Cap. Or. *D.*

Arbrisseau glabre, d'environ un mètre de hauteur, qui se multiplie de drageons, de marcottes, de boutures, et que l'on abrite l'hiver dans la serre tempérée. Ses rameaux sont écartés, souvent même inclinés, garnis de stipules courtes et embrassantes. Ses feuilles sont petites, roides, sessiles, persistantes, rapprochées, arrondies, bordées de dents aiguës et épineuses. Ses fleurs, qui ont peu d'apparence, naissent sessiles et solitaires dans les aisselles des feuilles. Il fleurit en été, en automne, et quelquefois pendant l'hiver. On le cultive dans une bonne terre, et on l'arrose souvent l'été.

POTENTILLE. *Potentilla.*

Calice persistant, à dix divisions profondes, dont cinq alternes plus petites. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Plusieurs ovaires; plusieurs graines nues au fond du calice.

POTENTILLE arbrisseau. *Potentilla fruticosa.*

P. foliis pinnatis; caule fruticoso LIN. *Spec.* 709. — DUHAM. *Arb.* 2, t. 20. — WALTH. *Hort.* t. 17. Sibérie. *D.*

C'est un arbrisseau de pleine terre, qui croît en touffes à la hauteur d'un mètre; il fleurit depuis le commencement du printemps jusqu'à la fin de l'été. Ses fleurs sont d'un beau jaune, et son feuillage est élégant. Il souffre la taille, et se multiplie de graines, de drageons et de boutures : il vient dans tous les terreins pour peu qu'ils ne soient pas trop humides.

RONCE. *Rubus.*

Calice persistant, à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Une baie composée de plusieurs grains charnus, réunis et monospermes.

1. RONCE Framboisier. *Rubus Idæus.*

R. foliis quinato-pinnatis ternatisque; caule aculeato; petiolis canaliculatis LIN. *Spec.* 706. — DOD. *Pempt.* 743. *Ic.* France. *D.*

2. RONCE d'Occident. *Rubus occidentalis.*

R. foliis ternis, subtus tomentosis; caule aculeato; petiolis teretibus LIN. *Spec.* 706. — DILL. *Eltham.* t. 287, f. 319. Canada. *D.*

3. Ronce velue. *Rubus villosus.*

R. foliis quinatis, ellipticis, acuminatis, argute serratis, utrinque villosis; caulibus petiolisque aculeatis. *Hort. Kew.* 2, p. 210. — R. vulpinus Cat. *Hort. Par.* 178. Canada. *C.*

4. Ronce des haies. *Rubus fruticosus.*

R. foliis quinato-digitatis ternatisque; caule petiolisque aculeatis. Lin. *Spec.* 707. — Rubus Camer. *Epit.* 751. *Ic.* France. *C.*

— *sans épines.* — inermis.
— *laciniée.* — laciniatus.
— *double.* — multiplex.

5. Ronce cotonneuse. *Rubus tomentosus.*

R. caule erecto petiolisque aculeatis; foliolis ternis quinisve, subrotundo-ovalibus, subtus candicanti-tomentosis; floribus paniculatis Thuill. *Fl. Par. Ed.* 2, p. 253. France. *C.*

6. Ronce glanduleuse. *Rubus glandulosus.*

R. hybridus; foliis quinatis, ternatis simplicibusque; caulinis spinis rubro villo permixtis; fructibus cymosis, hirsutis Vill. *Delph.* 3, p. 559. Alpes, Pyrénées. *C.*

7. Ronce à fruit bleu. *Rubus cæsius.*

R. foliis ternatis, subnudis; lateralibus bilobis; caule aculeato, tereti Lin. *Spec.* 706. — R. minor Dod. *Pempt.* 742. *Ic.* France. *D.*

8. RONCE odorante. *Rubus odoratus.*

R. foliis simplicibus, palmatis; caule inermi, multifolio, multifloro LIN. *Spec.* 707. — MILLER. *Ic.* t. 223. — CORNUT. *Canad.* 150. *Ic.* Canada. *C.*

Les Ronces se perpétuent de drageons avec la plus grande facilité : quoiqu'elles puissent croître dans presque tous les terreins, elles préfèrent ceux qui sont ombragés et frais.

Le Framboisier vient naturellement dans les bois et sur les montagnes. Ses tiges sont droites, hérissées d'aiguillons, et son feuillage est assez beau. Ses fleurs, qui s'épanouissent dès le printemps, se succèdent et donnent des fruits pendant tout l'été. Ils sont rouges ou blancs, et très-recherchés pour leur saveur et leur parfum; on en fait des conserves, des gelées, que l'on sert sur les tables, et des sirops qu'on donne comme rafraîchissans dans les maladies inflammatoires. On distille de la Framboise une eau très-parfumée, et on en exprime une liqueur fort agréable. Les jeunes feuilles et les jeunes pousses du Framboisier sont détersives.

La Ronce d'Occident, originaire de l'Amérique septentrionale, ressemble beaucoup au Framboisier par le port et par le feuillage. Ses tiges sont couvertes d'une poussière glauque, et ses baies sont noires. Quoiqu'elles n'aient pas le

parfum de la Framboise, elles sont très-bonnes à manger, et l'arbrisseau qui les donne mérite d'être propagé dans nos jardins.

Le Framboisier de Canada est remarquable par ses jolies fleurs roses, et par ses grandes et belles feuilles visqueuses, odorantes et divisées en cinq lobes. C'est une plante d'ornement. Ses baies se teignent d'une couleur rouge en mûrissant; mais elles ont peu de saveur et de parfum.

La Ronce des haies a des tiges flexibles, arquées et garnies de forts aiguillons. Ses folioles sont au nombre de cinq, et ses baies sont noires. Cette espèce est propre à garnir des haies; on fabrique avec les tiges des paniers, des ruches d'abeille, et autres ouvrages de ce genre. Rai dit qu'on peut faire avec le suc exprimé des baies un vin agréable, en y ajoutant une certaine quantité de sucre. Les jeunes pousses, les bourgeons, et les feuilles de la Ronce sont détersifs et usités en médecine; on en emploie l'infusion en gargarisme contre les maux de gorge, et on en fait des lotions pour calmer les inflammations des yeux.

On cultive dans les jardins une variété de la Ronce qui n'a point d'épines; nous en possédons une seconde dont les folioles sont laciniées. Celle à fleurs doubles est très-jolie.

La Ronce à feuilles cotonneuses, que quelques Botanistes ont regardée comme une variété de la

précédente, en est bien distincte, et la culture n'en change pas les caractères.

La Ronce à fruit bleu croît dans les champs et dans les bois. Ses tiges grêles, ses aiguillons beaucoup plus petits, ses folioles ternées, ses fruits bleus, et composés de gros grains qui se séparent naturellement lorsqu'ils sont mûrs, la distinguent de la Ronce des haies.

La Ronce velue, originaire de Canada, n'offre rien de remarquable. Ses folioles sont velues, au nombre de cinq, ovales-allongées, aiguës, dentées en scie; et les tiges, ainsi que les pétioles, sont garnis d'aiguillons. Elle est cultivée dans quelques jardins.

La Ronce glanduleuse ou hybride vient dans les Alpes et dans les Pyrénées; elle a des folioles ternées et des fleurs en grappes. Les jeunes tiges, les feuilles, et les calices de cette espèce sont couverts de petites soies glanduleuses.

L'Orient, l'Amérique septentrionale, les Antilles, les Moluques, l'Inde, le Japon, etc., produisent plusieurs espèces de Ronces, dont quelques-unes ont des usages économiques.

SPIRÉA. *Spiræa.*

Calice à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Plusieurs capsules bivalves.

1. Spiréa à feuilles de Sorbier. *Spiræa sorbifolia.*

S. foliis pinnatis; foliolis uniformibus, serratis; caule fruticoso; floribus paniculatis Lin. *Spec.* 702. — Pallas. *Ross.* 1, t. 25. — Gmel. *Sib.* 3, t. 40. Sibérie. *C.*

2. Spiréa à feuilles de Saule. *Spiræa salicifolia.*

S. foliis lanceolatis, obtusis, serratis, nudis; floribus duplicato-racemosis Lin. *Spec.* 701. — Pallas. *Ross.* 1, t. 21. — Gmel. *Sib.* 3, t. 39. Sibérie. *C.*

3. Spiréa à feuilles lisses. *Spiræa levigata.*

S. fruticosa; foliis lanceolatis, integerrimis, sessilibus; racemo composito Lin. *Mant.* 244. — Pallas. *Ross.* 1, t. 23. Sibérie. *D.*

4. Spiréa cotonneux. *Spiræa tomentosa.*

S. foliis lanceolatis, inæqualiter serratis, subtus tomentosis; floribus duplicato-racemosis Lin. *Spec.* 701. — Pluck. t. 321, f. 5. Amér. sept. *C.*

5. Spiréa à feuilles d'Hypéricum. *Spiræa hypericifolia.*

S. foliis obovatis, integerrimis; umbellis sessilibus Lin. *Spec.* 701. — Pluck. t. 218, f. 5. Canada. *C.*

6. Spiréa à feuilles crénelées. *Spiræa crenata.*

S. foliis obovatis, acutis, apice dentatis, trinerviis; corymbis confertis, pedunculatis Wild. *Spec.* 2, p. 1058. — Pallas. *Ross.* 1, t. 19. Sibérie. *C.*

7. Spiréa à feuilles d'Obier. *Spiræa opulifolia.*

S. foliis ovatis, trilobis, serratis; corymbis pedunculatis Wild. *Spec.* 2, p. 1059. — Comm. *Hort.* 1, t. 87. Virginie. *C.*

8. Spiréa à feuilles d'Orme. *Spiræa ulmifolia.*

S. foliis ovato-lanceolatis, duplicato-dentatis; corymbis pedunculatis Wild. *Spec.* 2, p. 1058. — S. chamædrifolia Jacq. *Hort.* 2, t. 140. — S. betulifolia Pallas. *Ross.* 1, t. 16. Sibérie. *C.*

On multiplie les Spiréa de graines, de drageons, de marcottes et de boutures. Ils sont peu délicats et s'accommodent de toutes sortes de terreins, du moins pour la plupart. Ces arbrisseaux ont un beau feuillage et de très-jolies fleurs réunies en grappes ou en bouquets qui s'épanouissent au printemps. On les plante dans les parterres et les bosquets; mais il faut avoir soin de les renouveler au bout de quelques années, parce qu'ils se déforment en vieillissant.

PRUNIER. *Prunus.*

Calice à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Un style. Un drupe renfermant un noyau lisse.

* Cerisiers. Noyaux arrondis.

1. CERISIER de Caroline. *Prunus caroliniana.*

P. floribus racemosis; foliis sempervirentibus, oblongo-lanceolatis, serratis, eglandulosis. *Hort. Kew.* 2, p. 163. Caroline. Or. *B.*

2. CERISIER Laurier-Cerise. *Prunus Lauro-Cerasus.*

P. floribus racemosis; foliis sempervirentibus, dorso biglandulosis LIN. *Spec.* 678. — Lauro-Cerasus CLUS. *Hist.* 1, p. 4. *Ic.* — CAMER. *Hort. Med.* t. 23. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 133. Asie Mineure. *C.*

3. CERISIER Azarero. *Prunus lusitanica.*

P. floribus racemosis; foliis sempervirentibus, ovato-lanceolatis, serratis, eglandulosis. *Hort. Kew.* 2, p. 163. — MILL. *Ic.* t. 196, f. 1. — DILL. *Eltham.* t. 159, f. 193. Portugal. *C.*

4. CERISIER à grappes. *Prunus Padus.*

P. floribus racemosis; racemis pendulis; foliis deciduis, duplicato-serratis, subrugosis; petiolis biglandulosis WILD. *Spec.* 2, p. 984. — *Fl. Dan.* t. 205. France. *B.*

— *à fruit rouge.* — rubra.

5. CERISIER de Virginie. *Prunus virginiana.*

P. floribus racemosis; racemis rectis; foliis deciduis, duplicato-dentatis, levibus; petiolis subquadriglandulosis WILD. *Spec.* 2, p. 985. — *Arb.* t. 5, f. 1. — P. rubra. *Hort. Kew.* 2, p. 162. Virginie. *B.*

6. Cerisier tardif. *Prunus serotina.*

P. floribus racemosis; racemis laxis; foliis deciduis, simpliciter serratis, serraturis infimis subglandulosis Wild. *Spec.* 2, 986. — *Arb.* t. 5, f. 2. Virginie. *B.*

7. Cerisier Ragouminier. *Prunus pumila.*

P. floribus subumbellatis; foliis angusto-lanceolatis Lin. *Mant.* 75. — Mill. *Ic.* t. 89, f. 2. Canada. *D.*

8. Cerisier Chamécérasus. *Prunus Chamæ-Cerasus.*

P. umbellis sessilibus; foliis obovatis, obtusiusculis, glabris, glanduloso-serratis Wild. *Spec.* 2, p. 990. — Jacq. *Ic. Rar.* t. 90. Alpes. *D.*

9. Cerisier Mahaleb. *Prunus Mahaleb.*

P. floribus corymbosis, terminalibus; foliis ovatis Jacq. *Austr.* 3, t. 227. — Duham. *Arb.* 1, t. 55. Alpes. *B.*

10. Cerisier de la Toussaint. *Prunus semperflorens.*

P. floribus racemosis; calicibus serratis; foliis ovatis, serratis, basi glandulosis Wild. *Spec.* 2, p. 992. — P. serotina Roth. *Catalect.* 1, p. 58. *B.*

11. Cerisier commun. *Prunus Cerasus.*

P. umbellis subsessilibus; foliis ovato-lanceolatis, conduplicatis, glabris Lin. *Spec.* 679. France. *B.*

— *nain.*	— nana.
— *de Montmorenci.*	— ruberrima.
— *royal, ou Chériduc.*	— suavissima.
— *Guignier à fruit noir.*	— juliana.

12. CERISIER Merisier. *Prunus Avium.*

P. umbellis sessilibus; foliis ovato-lanceolatis, conduplicatis, subtus pubescentibus LIN. *Spec.* 680. France. *A.*

— *des bois, à fruit rouge.*	— sylvestris.
— *des bois, à fruit noir.*	— nigra.
— *Bigarotier.*	— Bigarella.

13. CERISIER à feuilles de Pêcher. *Prunus persicifolia.*

P. foliis ovato-lanceolatis glabris, acuminatis, inæqualiter serratis, serraturis obtusiusculis, mucronulatis; petiolis biglandulosis. *B.*

** Pruniers. Noyau oblong, plus ou moins comprimé.

14. PRUNIER épineux. *Prunus spinosa.*

P. pedunculis solitariis; foliis elliptico-lanceolatis, subtus pubescentibus; fructibus rectis; ramis spinosis WILD. *Spec.* 2, p. 997. France. *C.*

15. PRUNIER de Chine. *Prunus sinensis.*

Amygdalus pumila; foliis lanceolatis, duplicato-serratis WILD. *Spec.* 2, p. 983. — HERM. *Hort. Lugdb.* 489. *Ic.* — PLUCK. t. 11, f. 4. Chine. *D.*

16. PRUNIER couché. *Prunus prostrata.*

P. pedunculis geminis; foliis ovatis, inciso-serratis, eglandulosis, subtus tomentoso-albicantibus; caule prostrato BILLARD. *Decad.* 15, t. 6. Syrie, Barbarie. Or. *D.*

17. PRUNIER sauvage. *Prunus insititia.*

P. pedunculis geminis; foliis ovatis, subtus villosis, convolutis; ramis spinescentibus LIN. *Spec.* 680. — DUHAM. *Arb.* 2, t. 41. France. *B.*

18. PRUNIER de Briançon. *Prunus brigantiaca.*

P. floribus lateralibus, glomeratis; foliis duplicato-serratis, subrotundo-acutis VILL. *Delph.* 3, p. 535. Alpes. *C.*

19. PRUNIER cultivé. *Prunus domestica.*

P. pedunculis subsolitariis; foliis lanceolato-ovatis, convolutis; ramis muticis LIN. *Spec.* 680. France. *B.*

— *de Sainte-Catherine.*	— cerea.
— *de Mirabelle.*	— cereola.
— *de Damas.*	— damascena.
— *de Damas noir.*	— hungarica.
— *de Reine-Claude.*	— claudiana.
— *de Cerisette.*	— acinaria.

20. PRUNIER de Mirobolan. *Prunus Mirobalana.*

P. cerasifera; pedunculis solitariis; foliis ellipticis, glabris; fructibus pendulis; ramis subinermibus WILD. *Spec.* 2, p. 997. Amér. sept. *B.*

21. PRUNIER d'hiver. *Prunus hyemalis.*

P. arborea; stipulis setaceo-compositis; foliis oblongo-ovalibus obovalibusve, abrupte promisseque acuminatis; pedicellis aggregatis, glabris; calicis laciniis lanceolatis; fructu subovato MICH. *Fl. Amer.* 1, p. 284. Canada. *B.*

*** Abricotiers. Noyau orbiculaire et comprimé.

22. ABRICOTIER commun. *Prunus Armeniaca.*

P. floribus sessilibus; foliis subcordatis LIN. *Spec.* 679. Syrie. *B.*

— *Alberge.* — dulcis.
— *Pêche.* — macrocarpa.

23. ABRICOTIER du Pape. *Prunus dasycarpa.*

P. floribus sessilibus; foliis ovatis, acuminatis, duplicato-serratis; petiolis glandulosis WILD. *Spec.* 2, p. 990. Orient. *B.*

Les Cerisiers, les Pruniers et les Abricotiers diffèrent tellement par le feuillage et par la saveur de leurs fruits, qu'on ne les a jamais confondus; mais ils ont en même temps une si grande affinité, qu'il est très-difficile et peut-être impossible de trouver un caractère bien tranché qui puisse les distinguer, et c'est pour cela que Linnæus avoit préféré de les réunir.

Pline dit que le Cerisier est originaire d'Asie, et que ce fut Lucius Lucullus qui, au retour de ses campagnes contre Mithridate, apporta cet arbre, l'an de Rome 680, du royaume de Pont en Italie où il n'étoit pas connu auparavant, et que dans l'espace de cent vingt ans, il se propagea au-delà des mers, jusque dans la Grande-Bretagne. *Cerasi ante victoriam Mithridaticam*

Lucii Luculli non fuere in Italia; ad urbis annum 680. *Is primum vexit e Ponto; annis* 120 *trans Oceanum in Britanniam usque pervenere.* PLIN. *lib.* 15, *cap.* 23. Le même auteur ajoute qu'on n'avoit jamais pu naturaliser le Cerisier en Egypte, ce qu'il faut sans doute attribuer à la chaleur excessive du climat.

Je ne suis cependant pas de l'avis de plusieurs auteurs, qui, d'après le passage de Pline que je viens de citér, pensent que tous les Cerisiers sont venus d'Asie, et qu'il n'y en avoit point en Europe avant l'époque indiquée par Pline. Le Merisier est indigène à la France: cet arbre se trouve de temps immémorial dans nos anciennes forêts, et il est très-probable qu'il y existe, comme le chêne, de toute antiquité. Il me paroît plus vraisemblable que le Cerisier apporté d'Asie par Lucullus étoit quelque espèce inconnue jusqu'alors, et dont le fruit avoit une qualité supérieure à celui du Merisier sauvage. D'ailleurs, n'eût-il pas été possible que le Merisier existât dans les Gaules sans qu'il fût connu en Italie?

Les Cerisiers viennent dans presque tous les terreins, pourvu cependant qu'ils ne soient ni trop secs ni trop humides, et ils se plaisent particulièrement dans ceux qui sont légers et même un peu calcaires. On les greffe sur le Merisier sauvage, et ils réussissent aussi sur le Mahaleb

ou Arbre de Sainte-Lucie. Pline dit que le Cerisier greffé sur le Laurier produit des Cerises d'une amertume assez agréable : *Non ingratæ amaritudinis insitæ Lauro ;* mais je doute beaucoup de la vérité de ce fait.

Duhamel a partagé les Cerisiers en quatre sections qui me paroissent très-naturelles ; savoir : les Merisiers, les Guigniers, les Bigarotiers et les Griotiers, qu'on nomme assez improprement Cerisiers à Paris. Je ne parlerai point des variétés comprises dans ces quatre divisions, le lecteur peut consulter à ce sujet l'excellent Traité des Arbres fruitiers par Duhamel du Monceau.

Les Cerises de bonne qualité sont des fruits sains, rafraîchissans, et d'un goût extrêmement agréable ; on les mange nouvellement cueillies, et on en fait d'excellentes confitures ; elles se conservent aussi très-bien dans l'eau-de-vie et autres liqueurs spiritueuses, et dans plusieurs cantons on en sèche au four que l'on mange pendant l'hiver. C'est avec la grosse Merise noire que l'on fait le kirsch-waser, dont le commerce est d'un grand produit. La Merise noire entre aussi dans la composition d'une liqueur délicieuse que l'on connoît sous le nom de Ratafiat de Grenoble ; enfin l'excellent Marasquin de Zara se prépare avec une Cerise particulière que l'on cultive en Dalmatie.

Le Merisier sauvage est sans contredit un des plus beaux arbres de nos forêts lorsqu'il est paré de fleurs. La culture en a produit une charmante variété à fleurs doubles que l'on perpétue de greffes, et que l'on a multipliée dans les bosquets de printemps. Le bois de Merisier est dur, uni, pesant, d'un grain serré, et d'une couleur rousse foncée, approchante de celle de l'Acajou. Il est facile à travailler, et prend un très-beau poli. On en fait des meubles, et il est fort recherché par les tourneurs, les menuisiers et les ébénistes. Les jeunes branches servent à faire des cercles de tonneaux et des échalats pour soutenir les Vignes. La gomme qui découle du tronc et des rameaux est douce et nourrissante; mais elle épuise l'arbre lorsqu'elle flue en trop grande abondance.

Le Cerisier de la Toussaint, ainsi nommé, parce que ses fruits ne mûrissent qu'en automne, est un arbre de moyenne élévation, que l'on reconnoît aisément à ses fleurs disposées en grappes lâches et pendantes. Ses Cerises sont portées sur de longues queues, et ressemblent à celles du Griotier; elles ont la chair dure et un goût extrêmement acide: peut-être parviendra-t-on un jour à les adoucir par la culture.

Le Chamécerasus n'est qu'un arbrisseau d'un à deux mètres; sa forme est agréable; son feuillage est lisse, et ses fleurs, qui sont blanches et dis-

posées en bouquets, s'épanouissent aux premiers beaux jours du printemps. On le plante dans les bosquets de cette saison. Ses fruits sont petits, rouges, sphériques et d'un goût amer. L'Écluse est le premier qui ait fait connoître cette jolie espèce originaire d'Autriche, et maintenant fort répandue dans les jardins des curieux.

Le Mahaleb, aussi nommé Bois de Sainte-Lucie, parce qu'il croît abondamment autour d'un couvent des Vosges qui porte ce nom, est un petit arbre que l'on plante dans les bosquets de printemps. Ses fleurs sont blanches, nombreuses, disposées en bouquets le long des rameaux, et elles répandent une odeur très-suave. Le Mahaleb croît dans les terreins les plus arides; mais il n'y vient qu'en buisson, tandis que dans un bon sol il parvient à la hauteur de six mètres. On peut l'employer utilement à couvrir et à fertiliser des terres nues et arides, et le faire servir en même temps de sujet pour greffer des Cerisiers de bonne qualité qu'on voudroit multiplier dans un pareil sol. On le sème encore avec avantage au milieu des plantations de jeunes chênes, ou autres arbres qui ont besoin d'ombre pendant l'été. Malesherbes conseille cette culture, qu'il avoit pratiquée avec avantage. Comme le développement du Mahaleb est rapide, il abritera les jeunes plants jusqu'à ce qu'ils aient pris de

l'accroissement, et fournira même en peu d'années du bois de chauffage. On peut semer le Mahaleb en automne ou au printemps; mais comme les graines ne lèvent pas toutes la première année, il ne faut ni sarcler ni labourer la terre dans le semis, ou le faire du moins avec beaucoup de précaution. Les fruits du Mahaleb ont un goût amer très-désagréable ; cependant plusieurs oiseaux les mangent. Le bois est uni, serré et susceptible d'un beau poli. Sa couleur est d'un roux tirant sur le brun. Il exhale, lorsqu'il est sec, une odeur de violette; on en fait des étuis et divers ouvrages de tour et d'ébénisterie qui sont fort recherchés.

Le Pade, ou Merisier à grappes, est encore un charmant arbre de peu d'élévation, qui fleurit au printemps comme la plupart des Cerisiers, et que l'on cultive dans les bosquets: il vient dans les terreins maigres, comme dans ceux qui sont fertiles, et on peut en retirer plusieurs avantages. Son bois est agréablement veiné; il est odorant comme celui du Mahaleb: les ébénistes et les tourneurs en font plusieurs jolis ouvrages. On le multiplie de graines, de drageons et de greffes. Nous en avons deux variétés bien tranchées, l'une à fruit noir et l'autre à fruit rouge.

Le Merisier de Virginie, que l'on cultive aujourd'hui en France dans plusieurs jardins, parvient à

la hauteur de douze à quinze mètres. Cet arbre a une très-belle forme, un feuillage élégant, une verdure agréable, et de très-jolies grappes de fleurs comme le Pade, qui s'épanouissent dans le courant de mai. Il ne craint pas le froid de nos hivers, et il mérite d'être répandu dans les parcs et dans les bosquets. Ses fruits sont petits, ronds et d'un goût très-amer. Son bois est veiné, d'un tissu fin, et je ne doute pas qu'il ne pût être employé à des ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie.

Le Ragouminier de Canada n'est qu'un arbrisseau d'agrément remarquable par ses feuilles lancéolées et d'une couleur un peu glauque. Il fleurit au printemps; ses fleurs sont blanches, nombreuses et assez jolies. On le multiplie de graines, de marcottes et de drageons enracinés.

Tous les Cerisiers dont j'ai fait mention se dépouillent de leurs feuilles vers la fin de l'automne; ceux dont je vais parler en sont revêtus toute l'année : tels sont le Cerisier de Caroline, le Laurier-Cerise ou amandé, et enfin l'Azaréro de Portugal.

Le Cerisier de Caroline est un arbrisseau de deux ou trois mètres, assez rare en France, et qu'on ne cultive que dans quelques jardins de Botanique. Ses feuilles sont lisses, lancéolées, un peu dures, bordées de dents en scie, et d'un vert assez gai. Ses fleurs viennent en grappes sur

les rameaux; elles sont blanches comme celles de tous les Cerisiers, et elles produisent des fruits noirs, ronds et de la grosseur d'un pois. Il fleurit rarement, et on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver. Il est vraisemblable qu'on le cultiveroit en pleine terre dans le midi; il pourroit servir à l'ornement des jardins, et c'est peut-être le seul avantage qu'on pût en retirer.

L'Azaréro vient naturellement en Portugal et aux îles Canaries; c'est un joli arbrisseau que l'on cultive dans les bosquets, et qui est assez répandu en France. Il a un beau feuillage, et de jolies fleurs en grappes qui s'épanouissent au printemps; mais comme il est délicat, il faut le mettre dans une exposition chaude, l'abriter des vents du nord, et le couvrir pendant l'hiver. On le multiplie de drageons et de marcottes.

Le Laurier-Cerise ou amandé est cultivé dans plusieurs cantons de France pour la décoration des jardins. Cet arbre ne s'élève guère au-delà de six mètres; mais il prend une très-belle forme et souffre le ciseau. Quoique ses feuilles ne tombent pas en hiver, elles sont cependant d'une verdure agréable. On le plante dans les bosquets, et on en fait des palissades le long des murs; il craint les fortes gelées, et sous le climat de Paris, il faut le couvrir en hiver; mais il réussit très-bien en Bretagne et dans la basse Normandie, où le

froid est toujours un peu moins vif qu'à Paris, quoique sous une même latitude ; il y fleurit et y fructifie tous les ans. Ses fleurs, blanches, nombreuses et rangées en longues grappes, sont fort jolies; elles répandent une odeur douce, et ses fruits se teignent d'une couleur noire lorsqu'ils approchent de la maturité. Les feuilles de Laurier-Cerise, mises pendant quelque temps dans du lait, lui communiquent un goût d'amande très-agréable; mais il faut avoir la précaution de n'en mettre qu'une petite quantité, et de ne pas les y laisser trop long-temps, parce qu'elles sont malfaisantes. Il est prouvé que le suc de cet arbre est un poison pour les hommes et pour les animaux, et qu'il n'en faut pas même une forte dose pour donner la mort. On peut lire à ce sujet les expériences de Mortimer faites sur des chiens, en présence de la Société royale de Londres, et imprimées dans le XXXVI[e] volume des Transactions philosophiques. Dans le volume XLI du même ouvrage, on trouve une observation de Rutty, où il est dit qu'une jeune fille mourut très-promptement dans des convulsions pour avoir avalé une petite quantité d'eau distillée des feuilles de cet arbre.

Le Laurier-Cerise croît naturellement aux environs de Trébizonde, d'où il fut transporté à Constantinople, et l'Écluse dit que David Ung-

nad, ambassadeur de l'empire d'Allemagne à la Porte Ottomane, lui en envoya un individu vivant en 1576, qu'il planta et multiplia dans son jardin. C'est un des premiers qui soient venus en Europe. Belon en avoit déjà vu un pied quelques années auparavant dans le jardin du prince Doria à Gênes. Il se perpétue facilement de graines, de drageons et de marcottes. Duhamel assure qu'il a essayé inutilement de greffer le Cerisier sur le Laurier amandé.

Les Pruniers se multiplient de noyaux, et les individus qui en proviennent servent à recevoir la greffe des meilleures variétés; mais il est très-probable que, parmi les Pruniers que l'on cultive, il y a plusieurs espèces distinctes, telles que celui de Reine-Claude, de Mirabelle, de Cerisette, de Mirobolan, etc. Duhamel dit que si l'on greffe des Pruniers très bas, et que l'on recouvre ensuite de terre le bourrelet de la greffe, il poussera des rejets que l'on peut transplanter, et que c'est un moyen commode et facile pour multiplier promptement les bonnes variétés. Nous avons un grand nombre de Prunes qui mûrissent en différentes saisons, et qui sont d'une très-grande ressource. Celles que l'on préfère sont la grosse Reine-Claude, le Damas violet, le Damas rouge, l'Impératrice, la Sainte-Catherine, le Perdrigon bleu et rouge, la Prune de

Monsieur, etc. Voyez le Traité des Arbres fruitiers, de Duhamel.

On mange les Prunes crues ou confites, desséchées en pruneaux, ou conservées dans de l'eau-de-vie.

Les anciens avoient, comme nous, plusieurs sortes de Prunes, dont on peut lire l'énumération dans Pline, et autres Auteurs qui ont traité de l'Agriculture et du Jardinage. Les Pruniers de Cerisette et de Mirobolan sont originaires de l'Amérique septentrionale; le second en a été apporté par la Galissonière, à qui l'Agriculture est redevable de plusieurs arbres utiles introduits en France. La plupart des autres Pruniers viennent de Syrie. Ils aiment les terres légères et fraîches qui ont beaucoup de fond, et ils ne réussissent pas dans celles qui sont argileuses, marneuses ou crayeuses. On cultive les Pruniers en plein vent, et quelquefois en espalier. Plusieurs Cultivateurs conseillent de les exposer à l'est, d'autres préfèrent l'exposition du midi. Le bois de Prunier est dur et d'un tissu serré. Il prend bien le poli, et est veiné de rouge; mais sa couleur se ternit avec le temps. On parvient néanmoins à la fixer un peu, en le faisant bouillir dans une lessive de cendre. Les menuisiers et les ébénistes en font divers ouvrages fort recherchés.

Le Prunier de la Chine, que Linnæus avoit placé mal-à-propos parmi les Amandiers, est un arbrisseau charmant qui résiste à nos hivers, et que l'on cultive pour la décoration des parterres. Ses fleurs sont d'un rose tendre; son feuillage est élégant, et ses fruits se teignent d'une couleur brune en mûrissant. On le multiplie comme le précédent.

Le Prunier sauvage, indigène à la France, ne s'élève pas à une grande hauteur; ses rameaux sont souvent garnis d'épines, mais beaucoup moins nombreuses que celles du Prunellier. Cet arbre produit de petites Prunes d'un goût acerbe, et qui ne sont pas mangeables. Il n'est guère utile que pour recevoir la greffe des autres Pruniers. On en connoît deux variétés bien distinctes, l'une à fruit noirâtre, l'autre à fruit rouge.

Le Prunellier est très-commun dans nos haies et dans nos bois; il ne croît qu'en buisson, et est hérissé de fortes épines. Cet arbrisseau est très-joli lorsqu'au retour du printemps il est couvert de fleurs. Ses fruits sont petits, ronds, bleuâtres, d'un goût très-acerbe, et très-astringens; ils mûrissent vers la fin de l'automne, et quelquefois il en est tout couvert. Dans le Nord, on boit comme du thé l'infusion faite avec ses feuilles, et on retire de son fruit un esprit ardent.

Dans quelques cantons, les pauvres habitans des campagnes le broyent et le mêlent avec de l'eau pour en faire une sorte de boisson peu agréable, avec laquelle ils se désaltèrent.

Le Prunier de Briançon ne s'élève qu'à trois ou quatre mètres; il est remarquable par ses feuilles rondes, par ses fruits presque sessiles et d'une forme sphérique. Lorsqu'ils approchent de la maturité, ils prennent une couleur d'un blanc jaune ou noisette. Villars dit que dans le Briançonnois, on retire par expression de l'amande une huile un peu amère et qui est bonne à manger: on la connoît dans le pays sous le nom d'*Huile de Marmotte*.

On croit généralement que l'Abricotier est originaire d'Arménie, comme l'indique en effet le nom d'*Armeniaca* qu'on lui a donné très-anciennement. On le cultive en plein vent ou en espalier, et on le tient aussi en buisson dans les parterres et dans les jardins de peu d'étendue. Il se greffe sur le Prunier et sur des individus provenus de ses graines. L'Abricot de bonne qualité est un excellent fruit; on le mange dans le courant de juin, et on en fait de bonnes confitures; on le conserve aussi dans de l'eau-de-vie.

Les variétés que l'on préfère sont l'Alberge et l'Abricot-Pêche, dont la chair est fondante, parfumée et d'un goût exquis. L'Abricotier se plaît

dans les terres légères. Il faut l'exposer au midi et l'abriter des vents du nord. Son bois, qui est jaunâtre et veiné, n'est pas d'un très-bon emploi, les tourneurs en font cependant quelquefois usage.

AMANDIER. *Amygdalus.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Un style. Un drupe renfermant un noyau poreux ou sillonné.

1. Amandier cultivé. *Amygdalus communis.*

A. foliis serraturis infimis glandulosis; floribus sessilibus, geminis Lin. *Spec.* 677. France. *B.*

— *amer.* — amara.

2. Amandier satiné. *Amygdalus orientalis.*

A. foliis lanceolatis, integerrimis, argenteis, perennantibus; petiolo breviore. *Hort Kew.* 2, p. 162. — A. argentea Lamarck. *Dict.* 1, p. 102. Perse. *C.*

3. Amandier Pêcher. *Amygdalus Persica.*

A. foliorum serraturis omnibus acutis; floribus sessilibus, solitariis Lin. *Spec.* 676. Perse. *B.*

4 Amandier nain. *Amygdalus nana.*

A. foliis ovatis (lanceolatisve), basi attenuatis, simpliciter argute serratis Wild. *Spec.* 2, p. 983. — Pallas. *Ross.* 1, t. 6. Tartarie. *D.*

5. Amandier de Géorgie. *Amygdalus georgica.*

A. foliis lanceolatis, basi attenuatis, levissime serratis; floribus polygamis. Géorgie. *C.*

L'Amandier ne s'élève guère au-dessus de sept à huit mètres. Cet arbre est particulièrement cultivé dans l'Orient, en Italie, en Espagne, sur les côtes septentrionales de l'Afrique, et dans nos départemens méridionaux. Les Amandiers que l'on élève dans le nord de la France sont sujets à être endommagés par les gelées lorsque les hivers sont rigoureux; et jamais ils n'y prospèrent aussi bien, et ne donnent d'aussi bons fruits, ni en aussi grande abondance que sous des climats plus chauds.

L'Amandier se plaît dans les terreins légers, sablonneux ou pierreux, et il ne réussit ni dans les terres fortes, ni dans celles qui sont humides. Quand on veut le cultiver dans le Nord avec quelque succès, il faut le mettre en espalier, contre un mur exposé au midi.

L'Amandier à fruit doux n'est qu'une variété de celui à fruit amer, puisqu'en semant des Amandes douces, il en provient souvent des individus dont les Amandes sont amères, et *vice versâ.*

On élève les Amandiers de graines que l'on sème de plusieurs manières, et l'on choisit de

préférence des Amandes à coque tendre, parce qu'elles sont d'une meilleure qualité. A la fin de l'automne on les met dans des caisses entre des couches d'un terreau léger, sablonneux et un peu sec; puis, vers le mois de mars ou d'avril, quand les gelées ne sont plus à craindre, on ôte les Amandes de la caisse, en prenant garde de rompre le germe, on les met en terre à la distance de quatre ou cinq décimètres, et on les couvre légérement. D'autres les sèment en pépinière en automne, ou même aussitôt après les avoir cueillies; mais cette pratique est moins sûre que la précédente, parce que les mulots, qui en sont avides, en dévorent souvent un grand nombre. C'est pour obvier à cet inconvénient que quelques Cultivateurs conseillent de semer des Amandes amères; mais Rosier observe que les écussons greffés sur les individus qui en proviennent s'épuisent en bois, et qu'ils ne donnent que de petits fruits d'une saveur presque toujours amère. Enfin, on sème aussi les Amandes à demeure, afin de s'épargner la peine et les frais de la transplantation.

Les meilleures variétés se propagent de greffes; celle à écusson à œil dormant ou à œil poussant est préférée. Tschoudi assure, d'après sa propre expérience, qu'on peut greffer aussi avec succès l'Amandier sur le Prunier.

Dans plusieurs pays on sème des Amandes amères pour former des clôtures; mais il faut avoir soin de rabattre les jeunes Amandiers, et de couper les branches qui se développent avec trop de vigueur, afin qu'il en naisse de latérales. On peut aussi les courber en sens contraire, et les tenir assujetties les unes contre les autres avec des liens; elles se grefferont par approche, et formeront des haies très-serrées et très-touffües.

Quand l'hiver est doux, l'Amandier fleurit dès le mois de février, et ses fruits sont mûrs au commencement de l'été; mais dans les pays un peu froids, les gelées font quelquefois avorter les germes.

Le bois de l'Amandier est veiné de bandes verdâtres; il prend bien le poli, et les ébénistes en font de fort jolis ouvrages.

Il existe un grand nombre de variétés d'Amandes: celles qui ont la coque tendre et cassante sont les plus estimées. Les lecteurs qui desireront avoir des détails étendus sur ce sujet, pourront consulter le Cours d'Agriculture de Rosier, et un Mémoire de M. Bernard de Marseille, sur la meilleure manière de cultiver l'Amandier.

Tout le monde connoît les usages de l'Amande. On la mange fraîche en été, et sèche pendant

l'hiver. En la triturant on en fait des émulsions agréables à boire et fréquemment employées en médecine; on en retire aussi, par expression, une huile très-adoucissante.

Les Amandes amères sont un poison pour les oiseaux et pour les quadrupèdes. *Voy.* WEPFER, *de Cicuta aquatica;* HALLER, *Hist. Plant.*, n°. 1080; et les Ephémérides des Curieux de la Nature, années 1677 et 1678.

La connoissance de l'Amandier remonte à la plus haute antiquité. Les anciens le cultivoient comme on fait de nos jours, et ils en distinguoient également plusieurs variétés. Pline dit qu'il est douteux que cet arbre fût en Italie du temps de Caton : *Hæc arbor an fuerit in Italia Catonis ætate dubitatur.*

L'Amandier satiné, ainsi nommé à cause de la blancheur argentée de son feuillage, est originaire de Perse, d'où il fut envoyé à le Monnier par un voyageur français nommé Simon. C'est un joli arbrisseau que l'on greffe sur le Prunier et sur l'Amandier commun. Il fleurit quelquefois dès le mois de janvier. Ses fleurs sont d'un blanc nuancé de rose. Il produit de petites Amandes douces et d'un goût agréable. C'est à le Monnier que l'on doit cet arbrisseau, qui est aujourd'hui très-répandu dans nos jardins.

L'Amandier nain, ou des parterres, croît en buisson à la hauteur d'environ un mètre. Ses tiges sont grêles, rameuses, touffues, et son feuillage est élégant; ses fleurs, d'un rose tendre, naissent en grand nombre le long des tiges et des rameaux, et s'épanouissent au commencement du printemps. Il se plaît dans les terreins légers. L'enveloppe qui entoure la coque est velue, et l'Amande est d'une amertume insupportable. On le multiplie de drageons et de graines. Amman rapporte qu'il fut découvert en Tartarie par Henselman, qui l'envoya de là en Russie, d'où il s'est répandu dans les divers jardins d'Europe. On le greffe sur le Prunier et sur l'Amandier commun.

Celui de Géorgie a une si grande ressemblance avec le précédent, qu'il est assez difficile de l'en distinguer au premier coup-d'œil: il s'élève davantage, ses feuilles sont plus lisses, plus légérement dentées, et il a des fleurs polygames. Il fleurit aussi au printemps, et passe l'hiver en pleine terre. Nous devons ce joli arbrisseau d'ornement à MM. Olivier et Bruyère. Il est encore peu répandu dans les jardins. Ses Amandes sont très-amères et ne sont pas mangeables.

Je ne m'étendrai point ici sur la culture du Pêcher, parce que cet objet n'est pas de mon

ressort, et qu'il existe plusieurs ouvrages excellens qui en traitent fort au long et que l'on peut consulter. Tels sont celui de Duhamel sur les Arbres fruitiers, celui de Roger Schabol, le Nouveau la Quintinie, le Dictionnaire d'Agriculture de Rosier, etc.

Le Pêcher ne parvient jamais à une grande hauteur, et la durée de sa vie n'est pas très-longue, surtout lorsqu'il croît en plein air. Cet arbre craint les fortes gelées. Dans le nord de la France, il faut le mettre en espalier contre un mur exposé au midi; mais sous des climats plus doux, on le plante en pleine terre, et il y donne des Pêches qui ne le cèdent souvent point à celles des individus qu'on élève en espalier. Le Pêcher aime les sols légers, profonds et de bonne qualité; il ne réussit pas dans les terreins compactes, argileux ou humides. Un fait digne de remarque, c'est que le Pêcher cultivé en plein vent vit beaucoup moins long-temps que quand il est planté en espalier. En général, la culture de cet arbre exige beaucoup de soins et d'attentions: on le greffe en écusson sur des individus provenus de graine, et il réussit aussi sur le Prunier. Ceux que l'on choisit de préférence pour cette opération sont le Prunier de Damas noir, ceux de Cerisette et de Saint-Julien. On le greffe encore avec succès sur l'Abricotier.

Il existe un grand nombre de variétés de Pêches relativement à leur forme, à leur volume, à leur saveur, et à l'époque de l'année où elles mûrissent. Voyez le Traité des Arbres frutiers, de Duhamel, et le Dictionnaire de Rosier. La qualité des Pêches dépend beaucoup du terrein, et l'on ne peut guère donner des renseignemens bien précis à ce sujet.

Les Pêchers fleurissent à la fin de l'hiver, ou au commencement du printemps; mais il arrive souvent que les gelées tardives détruisent les germes, ou les empêchent d'être fécondés.

Le bois des Pêchers qui viennent en plein vent, est veiné de larges bandes d'un rouge tirant sur le brun; son tissu est serré; il prend un beau poli, et est très-bon pour des ouvrages d'ébénisterie. On a soin de le débiter en plaques minces, lorsqu'il est encore vert, parce qu'il est sujet à se gercer en se séchant, et on l'emploie en placage quand il est bien sec. Le pied cube pèse environ vingt-cinq kilogrammes.

Les Pêchers à fleurs doubles sont extrêmement jolis, et contribuent à embellir les jardins et les parterres au retour du printemps. Ils restent plus long-temps fleuris que ceux à fleur simple, et leur couleur est plus éclatante et plus foncée. On les perpétue de greffe.

M. Olivier, membre de l'Institut, donna à

M. Thouin, en 1780, des noyaux d'un Pêcher cultivé dans les jardins d'Ispahan, que l'on sema dans le jardin du Muséum d'Histoire Naturelle. Un des individus qui en provinrent fleurit en 1806, et ses fruits mûrirent dans le courant de septembre de la même année. Ils sont d'un jaune pâle, d'une forme à-peu-près ronde, et n'ont que deux ou trois centimètres d'épaisseur. Leur surface est tapissée d'un duvet très-serré, et leur chair, dont la saveur est assez agréable, n'adhère point au noyau. Enfin les feuilles sont beaucoup plus petites que celles de nos Pêchers. M. Thouin a publié l'histoire et la description de cette nouvelle espèce dans le huitième volume des Annales du Muséum d'Histoire Naturelle. Il dit qu'elle a du rapport avec la variété connue sous le nom d'Avant-Pêche blanche; mais son fruit est plus gros, et de deux mois plus tardif.

Les anciens connoissoient le Pêcher, et ils en cultivoient comme nous plusieurs variétés. Pline dit qu'il est originaire de Perse, comme son nom l'indique : *In totum quidem Persica peregrina etiam Asiæ Græciæque esse, ex nomine ipso apparet atque ex Perside advecta. Lib.* 15. *Cap.* 13.

CALYCANTHUS. *Calycanthus.*

Calice coloré, évasé, découpures nombreuses sur plusieurs rangs, les intérieures plus longues. Etamines indéfinies, plus courtes que le calice, et attachées à sa base. Plusieurs ovaires surmontés chacun d'un style. Graines terminées par une aigrette, renfermées dans le calice, qui croît, s'épaissit et devient une baie. Feuilles opposées.

1. Calycanthus de Caroline. *Calycanthus floridus.*

C. petalis interioribus longioribus Lin. *Spec.* 718. — Duham. *Arb.* 1, t. 45. — *Ed. Nov.* 1, t. 47. Caroline, Virginie. *C.*

2. Calycanthus fertile. *Calycanthus fertilis.*

C. ramis stricte erectis, sæpe virgatis; foliis ovalibus, vel sublanceolato-ovalibus, subtus glabris, sensim acuminatis; floribus fertilibus Mich. *Fl. Amér.* 1, p. 305. — C. nanus Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 48. Caroline. *C.*

3. Calycanthus du Japon. *Calycanthus præcox.*

C. laciniis calicinis interioribus subrotundo-ovatis Wild. *Spec.* 2, p. 1120. — Kæmpf. *Amœnit.* 879. *Ic.* — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 49. Japon. *C.*

Ces trois espèces de Calycanthus sont fort recherchées des curieux, et cultivées dans les

jardins pour la beauté de leur forme, de leur feuillage et de leurs fleurs, qui sont très-odorantes. Ils réussissent bien dans les terreins frais, ombragés, légers et d'un bon fond. Le premier croît en buisson, et s'élève à la hauteur de deux mètres, ou même plus. Ses feuilles sont ovales et entières, ses fleurs, dont le calice est partagé en un grand nombre de lanières épaisses, d'un brun pourpre et recourbées en dedans, commencent à s'ouvrir vers le milieu du printemps, et se succèdent jusqu'à l'automne : elles répandent une odeur douce approchante de celle de la Pomme de Reinette.

Quoique cet arbrisseau supporte la rigueur de nos hivers, il fructifie rarement dans le nord de la France. Il fut introduit en Europe par Catesby, en 1722.

Le Calycanthus fertile, ainsi appelé sans doute parce qu'il porte des fruits dans nos climats, ressemble beaucoup au précédent, et il n'en est peut-être même qu'une variété.

C'est Michaux père qui l'a introduit en France, et il n'est pas encore très-commun dans les jardins. Sa taille est d'environ un mètre. L'écorce des jeunes branches est d'un vert tirant sur le jaune, et ses fleurs sont une fois moins grandes que celles du premier.

La troisième espèce a des feuilles lancéolées,

aiguës, luisantes, parsemées en dessus d'un grand nombre d'aspérités ; et de petites fleurs presque sessiles, dont les découpures sont jaunâtres et tachetées de pourpre. Elles s'épanouissent au milieu de l'hiver, lorsque l'arbrisseau est encore dépouillé de feuilles, et elles répandent une odeur extrêmement agréable : l'écorce et le bois sont aussi très-odorans. Les Calycanthus se perpétuent de drageons, et de marcottes qui ne sont bien enracinées qu'au bout de deux ans. Celui du Japon est le plus rare. Ils se plaisent dans la terre franche, et ils végètent aussi avec vigueur dans le terreau de Bruyère.

LÉGUMINEUSES. *Leguminosæ.*

Cette famille, l'une des plus nombreuses, des plus naturelles et des plus utiles du règne végétal, est composée d'herbes, d'arbrisseaux et d'arbres, les uns indigènes, les autres étrangers, parmi lesquels se trouvent beaucoup d'espèces alimentaires, économiques, tinctoriales, médicinales et d'ornement. Leurs feuilles sont alternes, simples ou composées, accompagnées de stipules souvent adhérentes au pétiole. Leurs fleurs, communément hermaphrodites, quelquefois unisexuelles, ont un calice monophylle, divisé plus ou moins profondément, une corolle polypétale (rarement nulle ou monopétale), régulière ou irrégulière, papilionacée dans le plus grand nombre. Les étamines, pour l'ordinaire au nombre de dix, adhèrent à la base du calice. Leurs filets sont distincts ou soudés ensemble en forme de gaîne, et le supérieur reste souvent libre dans toute sa longueur sans s'unir avec les neuf autres. Les anthères sont petites, globuleuses et distinctes. L'ovaire est supère, renfermé dans la gaîne des filets, surmonté d'un style, terminé par un stigmate. Il devient une gousse à une ou deux loges longitudinales, et

quelquefois aussi divisée en un plus grand nombre par des étranglemens, des articulations ou des cloisons transversales. Dans plusieurs espèces, la gousse ne s'ouvre point; dans quelques-unes, comme le Moringa, elle s'ouvre en trois valves; mais dans la plupart elle se partage en deux valves, et les graines sont attachées le long d'une des sutures. Celles des papilionacées, suivant l'observation de M. de Jussieu, n'ont point de périsperme, et leur radicule est courbée sur les lobes; dans les autres, au contraire, la radicule est droite, et l'embryon est entouré d'une membrane épaisse qui tient lieu de périsperme.

SENSITIVE. *Mimosa.*

Fleurs polygames, quelquefois hermaphrodites, réunies en tête ou en épis. Calice monophylle, à cinq dents. Corolle à cinq pétales ou à cinq divisions, quelquefois nulle. Cinq Etamines ou plus. Filets capillaires plus longs que la fleur. Un style. Un stigmate. Gousse de forme très-variable, comprimée, cylindrique, arquée ou en spirale, souvent partagée par des cloisons transversales, lisse ou hérissée de pointes, etc. Feuilles pennées sans impaire.

* Feuilles simples.

1. SENSITIVE verticillée. *Mimosa verticillata.*

M. foliis verticillatis, linearibus, pungentibus. *Hort. Kew.* 3, p. 438. — CURTIS. *Magaz.* t. 110 — VENT. *Malmaison.* 63. *Ic.* — Acacia verticillata WILD. *Spec.* 4, p. 1049. N.-Holl. Or. *C.*

2. SENSITIVE à feuilles de Genévrier. *Mimosa juniperina.*

Acacia juniperina, inermis; foliis lineari-subulatis, mucronatis, rigidis, pungentibus, alternis, confertis; spicis globosis, solitariis WILD. *Spec.* 4, p. 1049. — Mimosa ulicifolia WENDL. *Collect.* p. 25, t. 6. — VENT. *Malmaison.* 64. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

3. SENSITIVE à feuilles de Lin. *Mimosa linifolia.*

M. foliis lineari-lanceolatis, sparsis; racemis axillaribus, paniculatis, longitudine foliorum VENT. *Hort. Cels.* 2. *Ic.* — Acacia linifolia WILD. *Spec.* 4, p. 1051. N.-Holl. Or. *C.*

4. SENSITIVE à fleurs nombreuses. *Mimosa floribunda.*

M. foliis sparsis, lanceolato-linearibus, subfalcatis; spicis axillaribus longitudine foliorum; petalis reflexis VENT. *Choix de Pl.* 13. *Ic.* — Acacia floribunda WILD. *Spec.* 4, p. 1051. N.-Holl. Or. *C.*

5. SENSITIVE à feuilles obliques. *Mimosa obliqua.*

M. inermis; foliis obliquis, ensiformibus, glandulosis, glabris, patulis; inferioribus primis pinnatis; floribus axillaribus WENDL. *Obs.* 57. — Acacia falcata; foliis oblongis, falcatis, basi attenuatis, acutis, venosis; ramis ancipitibus WILD. *Spec.* 1053. N.-Holl. Or. *C.*

6. SENSITIVE à feuilles longues. *Mimosa longifolia.*

M. foliis integris, longissimis, utrinque glabris, obtusis; capitulis geminatis, racemosis, longissimis, oppositis, luteis, subcernuis ANDR. *Repos.* 207. *Ic.* — VENT. *Malmaison.* 62. *Ic.* — Acacia longifolia WILD. *Spec.* 4, p. 1052. N.-Holl. Or. *C.*

7. SENSITIVE odorante. *Mimosa suaveolens.*

M. foliis linearibus, acuminatis, rectis, margine cartilagineis, primordialibus pinnatis; ramis triquetris SMITH. *Act. Soc. Lin. Lond.* 1, p. 253. — Acacia suaveolens WILD. *Spec.* 1050. N.-Holl. Or. *C.*

8. SENSITIVE serrée. *Mimosa stricta.*

M. foliis simplicibus, utrinque venosis, linearibus, obtusis; ramis strictissimis; capitulis geminatis, oppositis ex alis foliorum ANDR. *Repos.* 53. *Ic.* — Acacia stricta WILD. *Spec.* 4, p. 1052. N.-Holl. Or. *C.*

9. SENSITIVE glauque. *Mimosa glaucescens.*

Acacia inermis; foliis lanceolatis, subfalcatis, basi atte-

nuatis, obtusis, subbinerviis, glaucescentibus; spicis axillaribus WILD. *Spec.* 4, p. 1052. N.-Holl. Or. *C.*

** Feuilles deux fois pennées.

10. SENSITIVE de Farnèse. *Mimosa farnesiana.*

M. spinis stipularibus, distinctis; foliis bipinnatis, partialibus octojugis; spicis globosis, sessilibus LIN. *Spec.* 1506. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 28. — ALDIN. *Farn.* 2 et 4. *Ic.* — BARREL. t. 1138. Inde. Or. *C.*

11. SENSITIVE en panache. *Mimosa Distachya.*

M. petiolis basi interque duas supremas pinnulas glandulosis; racemis geminis, axillaribus; leguminibus articulatis, planis VENT. *Hort. Cels.* 20. *Ic.* — M. lophanta *id.* N.-Holl. Or. *C.*

12. SENSITIVE arbre de soie. *Mimosa Julibrissin.*

M. arborescens; foliis bipinnatis, pinnulis cultriformibus, acuminatis; floribus omnibus perfectis SCOP. *Fl. Insubr.* 1, p. 18, t. 8. Asie. *A.*

13. SENSITIVE à grappes. *Mimosa botrycephala.*

M. petiolo basi glanduloso; pinnis quinquejugis, foliolis novem ad tredecimjugis; floribus capitatis; capitulis racemosis VENT. *Hort. Cels.* 1. *Ic.* N.-Holl. Or. *C.*

14. SENSITIVE décurrente. *Mimosa decurrens.*

M. membranulis exstantibus alata; petiolis inter pinnarum paria glandulosis; floribus capitato-racemosis VENT. *Malmaison.* 61. *Ic.* N.-Holl. Or. *B.*

15. SENSITIVE pubescente. *Mimosa pubescens.*

M. subhirsuta ; petiolo eglanduloso ; pinnis foliolisque decem ad duodecimjugis ; racemis axillaribus, solitariis, folio brevioribus VENT. *Malmaison.* 21. *Ic.* N.-Holl. Or. C.

Le genre Sensitive, également désigné sous le nom d'Acacie et de Mimosa, est un des plus nombreux en espèces que l'on connoisse ; mais comme ces plantes sont toutes exotiques, et même pour la plupart originaires de la zone torride, il n'y en a qu'un petit nombre qui puissent vivre en pleine terre sous nos climats, encore ne seroient-elles cultivées avec quelque succès que dans nos départemens les plus méridionaux. Il faut cependant excepter le Julibrissin, ou Arbre de soie de Constantinople, qui n'est pas très-sensible au froid, et qui peut venir en plein air dans le nord de la France, en ayant la précaution de le planter à une exposition chaude et abritée.

Les Sensitives ont un feuillage léger, d'une grande élégance, et de très-jolies petites fleurs réunies en grappes, en épis ou en globules. Plusieurs donnent des gommes nourrissantes et employées en médecine, telles que le Cachou, la Gomme Arabique, la Gomme du Sénégal, etc. Toutes sont plus ou moins sensibles

à l'influence de l'atmosphère. Au déclin du jour leurs feuilles s'abaissent vers la terre, les folioles se serrent de chaque côté contre le pétiole, et restent dans cet état jusqu'au retour du soleil à l'horizon; et il en est un assez grand nombre qui, comme la Sensitive commune, *Mimosa pudica* LIN., se meuvent et se contractent subitement quand elles reçoivent une commotion quelconque: telles sont les *Mimosa Sensitiva*, *asperata*, *lacustris*, *pudibunda*, *viva* et autres. Ces mouvemens se passent au point de jonction du pétiole avec la tige, et des folioles avec le pétiole; les autres parties sont insensibles. Une goutte d'acide nitreux ou vitriolique, mise sur le pétiole ou sur un rameau, met aussitôt les feuilles des Sensitives en mouvement, et fait même fermer très-promptement les folioles des espèces qui ne sont pas sensibles lorsqu'on les touche.

Il est prouvé, par des expériences faites il y a quelques années au Jardin des Plantes, par M. Decandolle, que la lumière a une action très-marquée sur ces plantes. Si on les tient dans un lieu obscur pendant le jour, et qu'on les expose la nuit à une lumière artificielle très-vive, elles changent les heures de leurs veilles et de leur sommeil, tandis que la chaleur seule n'a point d'influence sensible sur leurs mou-

vemens diurnes. En effet, leurs feuilles s'abaissent et se ferment chaque jour avant le coucher du soleil, et elles s'ouvrent et se relèvent le matin peu de temps après que le crépuscule commence à luire : c'est le moment de la journée où l'on ressent le plus de fraîcheur en été.

On avoit avancé que la Sensitive commune, arrosée pendant plusieurs jours avec une décoction d'opium, perdoit son irritabilité. J'ai répété cette expérience sans aucun succès.

Un fait assez remarquable, et que je crois avoir observé le premier, c'est que la Sensitive s'accoutume à des mouvemens très-brusques, tels, par exemple, que ceux d'une voiture qui roule rapidement sur le pavé. Les secousses font d'abord baisser et fermer les feuilles ; mais peu de temps après elles se relèvent et se rouvrent comme si la plante étoit immobile, et elles restent ouvertes malgré l'agitation qu'elles continuent d'éprouver ; tandis que toute autre commotion étrangère, même un léger souffle de vent, fait mouvoir et fermer son feuillage.

Je ne connois aucun genre dont les organes de la fructification offrent des caractères aussi variés que ceux des Sensitives. Elles ont des corolles monopétales ou polypétales, plusieurs même en sont privées ; leurs fleurs sont blanches, rouges ou violettes, hermaphrodites ou

unisexuelles, réunies en globules, ou bien disposées en grappes axillaires, et leurs fruits offrent des différences sans nombre; ils sont comprimés, cylindriques, arqués, contournés en tire-bourre, lisses, hérissés de soies ou de pointes, bivalves ou composés de pièces articulées, etc. Le seul caractère qui distingue ce genre se trouve dans la longueur des étamines, qui débordent toujours les autres parties de la fleur, et forment des houpes régulières plus ou moins allongées.

Les Naturalistes de l'expédition commandée par le capitaine Baudin ont apporté de la Nouvelle-Hollande plusieurs belles espèces de Sensitives, les unes à feuilles simples, les autres à feuilles composées, dont la culture n'exige pas beaucoup de soins. A Paris elles passent l'hiver dans la serre tempérée, et il est à croire qu'elles viendront en pleine terre sous des climats un peu plus chauds, tels que ceux du midi de la France.

Les Mimosa *juniperina* et *verticillata* sont deux jolis arbrisseaux faciles à distinguer, et remarquables surtout par leurs feuilles simples, dures, étroites, pointues, persistantes et verticillées. Leurs fleurs, qui s'épanouissent vers le commencement du printemps, sont jaunes, très-petites, portées sur des pédoncules simples,

filiformes et peu allongés ; celles de la première sont réunies en une petite sphère ; celles de la seconde forment un épi court et cylindrique.

Le *Linifolia* a des rameaux grêles et nombreux, des feuilles persistantes, lisses, alternes, entières, linéaires-lancéolées, longues de deux à quatre centimètres, rétrécies vers les deux extrémités, et terminées par une pointe ; des fleurs jaunes, nombreuses, réunies en petits globules sessiles sur des pédoncules axillaires et filiformes : elles s'épanouissent dans le courant de l'été.

Le *Mimosa floribunda* a de l'affinité avec le précédent ; c'est un très-joli arbrisseau dont les rameaux sont grêles et flexibles, dont les feuilles sont simples, entières, allongées, d'un vert clair, un peu falciformes, marquées de nervures longitudinales, rétrécies latéralement vers les deux bouts, et terminées par une pointe. Ses fleurs, jaunes, nombreuses, odorantes, rapprochées deux à deux en petites sphères sessiles et distinctes le long des pédoncules, qui sont axillaires et filiformes, s'épanouissent au retour du printemps.

L'*odorata* se distingue aisément par ses feuilles étroites, linéaires-lancéolées, droites, dures, un peu glauques, terminées en pointe, et surtout par ses rameaux triangulaires. Ses

fleurs sont jaunes comme celles des précédentes, et rapprochées en petits globules sphériques portés sur des pédoncules axillaires, longs de six à huit millimètres. La taille de cet arbrisseau est de deux ou trois mètres.

Les feuilles du *Mimosa longifolia* sont glabres, lancéolées, pointues ou obtuses, rétrécies vers la base, et marquées de trois nervures longitudinales. Ses fleurs sont jaunes, disposées en épis sessiles, très-serrés, axillaires, plus courts que les feuilles, et réunis deux à deux dans chaque aisselle. Cette espèce fleurit au commencement du printemps, et parvient à la hauteur de trois ou quatre mètres.

Le *Mimosa stricta*, ainsi nommé à cause de ses rameaux qui sont ramassés et serrés les uns contre les autres, a des feuilles glabres, entières, droites, lancéolées, obtuses, roides, rétrécies vers la base, et veinées longitudinalement. Ses fleurs sont jaunes, réunies en globules axillaires, portés chacun sur des pédoncules courts qui naissent deux à deux dans les aisselles de chaque feuille.

Le *Mimosa distachya* ou *lophanta* est un joli arbrisseau d'un à deux mètres, originaire de la Nouvelle-Hollande comme les autres espèces dont je viens de parler. Ses feuilles sont horizontales, deux fois pennées sans impaire, et

sur chaque pétiole se trouvent deux glandes avec une petite soie, placées entre chacune des deux dernières ramifications. Cette espèce fleurit en automne; ses fleurs sont jaunes, nombreuses, disposées en grappes coniques, inclinées et réunies deux à deux dans les aisselles des feuilles supérieures.

Le *pubescens* n'est qu'un arbrisseau grêle, peu élevé, à feuilles pubescentes, pennées sans impaire, sans glandes et sans stipules, et dont les folioles sont très-petites. Ses fleurs, d'une couleur jaune, sont rapprochées en globules, portés chacun sur un pedicelle ou rameau d'un pédoncule axillaire qui est plus court que la feuille. M. Ventenat a publié une bonne gravure de cette espèce dans le jardin de Malmaison.

Le *botrycephala* est un arbrisseau assez joli qui fleurit en hiver. Ses fleurs, jaunes, réunies en têtes portées sur un pédoncule commun et axillaire, forment une grappe lâche plus longue que les feuilles, qui sont étalées et deux fois pennées sans impaire: il y a une petite glande entre les deux premières ramifications du pétiole. Cette espèce est décrite et gravée dans le jardin de Cels.

Le *decurrens* parvient à la hauteur de huit à dix mètres. Son feuillage est léger, étalé et de la plus grande élégance; ses fleurs sont

jaunes, réunies en globules distincts sur des pédoncules communs, axillaires et beaucoup plus courts que les feuilles. Il fleurit à la fin de l'hiver. Cette espèce est facile à distinguer par ses rameaux anguleux et ailés, d'où elle a pris le nom qu'elle porte.

Le *farnesiana*, connu en français sous le nom d'Acacie de Farnèse, parvient à la hauteur de trois à quatre mètres. On le cultive en Provence, en Italie, en Espagne et dans tout l'Orient, à cause de l'odeur extrêmement agréable de ses fleurs, qui sont jaunes, nombreuses, et réunies en petites têtes sphériques et axillaires: elles s'épanouissent l'été; les gousses qui leur succèdent sont cylindriques, arquées et d'une couleur brune; elles mûrissent en automne. Son feuillage est fin et élégant; son bois est blanc et très dur. On mêle les fleurs de l'Acacie de Farnèse aux étoffes pour les parfumer et en écarter les vers. Comme cet arbrisseau est touffu et armé d'épines, on pourroit l'employer, dans les pays où il peut croître en plein air, à former des clôtures autour des jardins et des habitations. Dans le nord de la France il faut l'abriter dans la serre tempérée pendant l'hiver.

Le Julibrissin, ou Acacie de Constantinople, parvient à la hauteur de quinze à vingt mètres. Cet arbre est remarquable par la beauté de son

port et de son feuillage ; ses fleurs, nombreuses, jaunes, et dont les étamines ressemblent à des houpes de soie, s'épanouissent en été, et font un très bel effet.

Le Julibrissin ne craint pas beaucoup le froid. J'en ai vu un individu dans le jardin de le Monnier, près Versailles, qui avoit résisté à un grand nombre d'hivers, et qui fleurissoit tous les ans, sans cependant donner de fruit. Le bois est jaune, dur, marbré, et d'un assez bon emploi. Quand on le scie il répand une odeur forte. On assure que les troupeaux en mangent les feuilles. C'est un très-bel arbre d'ornement, qui mériteroit d'être multiplié dans les parcs, et qui pourroit être cultivé dans plusieurs de nos départemens du nord. Il a fructifié plusieurs fois dans le jardin botanique de Grenoble.

On cultive toutes les Sensitives des mers du Sud dans le terreau de Bruyère, que l'on renouvelle tous les ans, ou au moins tous les deux ans ; et il ne faut pas les mettre dans des vases ou dans des caisses d'une grande dimension. L'Acacie de Farnèse et le Julibrissin viennent également dans le terreau de Bruyère ; mais ils réussissent aussi très-bien dans des terres qui ont plus de consistance. Les Sensitives se multiplient de graines semées sur couche au printemps.

FÉVIER. *Gleditsia.*

Fleurs polygames, dioïques. Fl. hermaph. Calice à quatre divisions. Quatre pétales. Six étamines. Un style. Fl. male. Calice à trois feuilles. Trois pétales. Six étamines. Fl. fem. Calice à cinq feuilles. Cinq pétales. Un style. Gousse aplatie, monosperme ou polysperme. Feuilles pennées sans impaire. (Wild.)

1. Févier à trois pointes. *Gleditsia triacanthos.*

G. ramis spinosis, spinis crassis, triplicibus; foliolis lineari-oblongis; leguminibus polyspermis Wild. *Spec.* 4, p. 1097. — Duham. *Arb.* 1, t. 105. Amér. sept. *A.*
— *sans épines.* — inermis.

2. Févier monosperme. *Gleditsia monosperma.*

G. ramis subspinosis; foliolis ovato-oblongis; leguminibus monospermis Wild. *Spec.* 4, p. 1097. — G. caroliniensis Lamarck. *Dict.* 2, p. 465. — Catesby. *Car.* 1, t. 43. Caroline, Floride. *A.*

3 Févier de Chine. *Gleditsia sinensis.*

G. spinis robustis, alterne ramosis, inferioribus compositis, subfasciculatis, maximis; foliolis ellipticis, levibus Lamarck. *Dict.* 2, p. 465. — G. horrida Wild. *Spec.* 4, p. 1098. Chine. *A.*

4. Févier à grosses épines. *Gleditsia macracantha.*

G. spinis robustis, ramosis, plurimis; foliis pinnatis, foliolis lanceolatis, rigidulis, crenulato-dentatis; legumini-

bus elongatis, pulposis, incrassatis. — G. macracantha Cat. *H. Paris*. 182. *A*.

5. Févier hérissé. *Gleditsia ferox*.

G. spinis maximis, compressis, tricuspidatis; foliis bipinnatis pinnatisque; foliolis lanceolatis, crenulatis. *A*.

6. Févier de la mer Caspienne. *Gleditsia Caspica*.

G. foliis bipinnatis, levissime crenulatis, elliptico-lanceolatis, obtusis. Bords de la mer Caspienne. *A*.

Les Féviers aiment les terres légères et de bonne qualité. On peut les cultiver en plein air dans le nord de la France, et ils y résistent aux froids les plus rigoureux. On les sème au printemps dans un terreau bien divisé, et on abrite les jeunes plants jusqu'à ce qu'ils aient assez de force pour supporter les gelées. Ces arbres ont une belle forme, et un feuillage léger qui conserve sa verdure jusqu'aux approches de l'hiver.

Ils fleurissent au commencement de l'été, et leurs fruits sont mûrs en automne. Celui à trois pointes parvient à la hauteur de douze à quinze mètres. Sa tige et ses rameaux sont armés d'épines fortes et rameuses, qui ont quelquefois jusqu'à deux décimètres et plus de longueur. Ses feuilles sont deux fois pennées sans impaire, et chaque

ramification du pétiole porte douze à quinze paires de folioles lancéolées, légérement crénelées et émoussées au sommet; ses fleurs, petites, verdâtres, et disposées en grappes latérales, s'épanouissent au commencement de l'été; ses gousses, longues, pendantes, tortueuses, très-aplaties, prennent une couleur pourpre en mûrissant: la pulpe qui entoure les graines a une saveur douce. En Amérique on en fait une liqueur fermentée. Il existe une variété de cette espèce qui est sans épines, et que l'on a confondue long-temps avec le *G. Inermis* LIN. qui croît dans l'île de Java, et qui n'appartient pas au même genre.

Le Févier monosperme, ou de Caroline, est un arbre fort élevé. Ses feuilles ressemblent à celles du précédent; mais elles sont sensiblement plus petites. Ses gousses sont courtes, aplaties, d'une forme ovale, réunies en paquets, terminées par une petite pointe, et elles ne renferment ordinairement qu'une seule graine.

Celui de Chine est une espèce bien distincte des deux précédentes. Son tronc est hérissé d'un très-grand nombre d'épines rameuses, très-longues et très-fortes, souvent réunies en faisceaux. Ses feuilles sont deux fois ailées sans impaire, et chaque rameau du pétiole porte cinq à six paires de folioles elliptiques, obtuses, crénelées, lisses, luisantes, plus larges que celles des autres

espèces connues. Ses gousses sont pendantes, allongées et aplaties.

L'espèce à grosses épines n'est pas encore aujourd'hui très commune dans les jardins. Cet arbre est vigoureux, et paroît s'élever à une assez grande hauteur. Ses folioles, au nombre de cinq à sept paires sur chaque pétiole, sont lancéolées, crénelées, un peu roides et obtuses. Il fleurit et fructifie dans nos climats. Ses graines mûrissent en automne; ses gousses sont allongées, pendantes, renflées et un peu cylindriques. Les émanations de la pulpe qu'elles renferment prennent à la gorge, et excitent l'éternuement. Les épines qui garnissent le tronc sont fortes, nombreuses et ramifiées à l'extrémité.

Le *G. ferox*, ainsi que celui de la mer Caspienne, n'ont point encore fleuri en France; mais on reconnoît déjà à leur port et à leur feuillage que ce sont deux espèces différentes de celles que nous connoissons.

Jusqu'à ce jour on n'a cultivé les Féviers que pour l'ornement des parcs et des bosquets; mais il seroit utile de les propager dans nos forêts; leur bois, qui est dur, liant, veiné de rouge, d'un grain fin et serré, pourroit servir à des ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie. On assure qu'il se conserve long-temps dans l'eau sans s'altérer, et qu'il est très-bon pour des pilotis. On

pourroit aussi employer utilement les Féviers à former des clôtures autour des champs et des jardins, en les taillant et en les empêchant de s'élever.

GYMNOCLADUS. *Gymnocladus.*

Fleurs dioïques, disposées en grappes terminales. Fl. male. Calice à cinq divisions linéaires, droites. Cinq pétales elliptiques, attachés au sommet du calice, et alternant avec ses divisions. Dix étamines rapprochées, dont cinq plus longues; filets plus courts que les pétales. Fl. fem. Calice et corolle *idem*. Un style. Gousse large, épaisse, un peu arquée, pulpeuse intérieurement.

Gymnocladus de Canada. *Gymnocladus canadensis.*

G. foliis bipinnatis; foliolis ovalibus, acuminatis, puberulis Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 241, t. 51. Canada. *B.*

Le Gymnocladus, Chiquier ou Bonduc de Canada, ne s'élève guère au-delà de huit à dix mètres. Il a un très-beau feuillage, et sa tête prend une forme régulière et arrondie; ses feuilles sont grandes, deux ou trois fois ailées, et d'une verdure agréable. En hiver, lorsqu'il en est dépouillé, il ressemble à un arbre mort: c'est pour cela que les jardiniers lui ont donné le nom de Chicot. Il ne

craint pas les gelées, et on peut le planter dans des terreins légers. On doit le garantir des vents, parce que son feuillage, qui est très-touffu, leur donne beaucoup de prise. Ses fleurs ont peu d'éclat, elles sont d'un blanc vert, et viennent en grappes droites et courtes à la sommité des rameaux; ses gousses sont larges, arquées, pulpeuses intérieurement, longues de six à huit centimètres. Cet arbre est propre à la décoration des bosquets de printemps, d'été et d'automne. Il se propage de graines qui nous viennent d'Amérique, et que l'on sème sur couche au printemps. On le multiplie encore facilement de racines; pour cet effet, on découvre quelques-unes de celles qui rampent près de la surface de la terre, et l'on y fait des incisions, d'où sortent des jets qu'on enlève pour les mettre en pépinière lorsqu'ils ont pris de la force. Lezerme dit que les graines ne lèvent quelquefois qu'au bout de trois ou quatre ans. Le Bonduc se plaît dans les terreins légers, frais et de bonne qualité.

CAROUBIER. *Ceratonia.*

Fleurs dioïques ou polygames, en épis. FL. MALE. Calice très-petit, à cinq divisions profondes, inégales. Corolle nulle. Cinq étamines. Réceptacle charnu avec un appendice central. Anthères

didymes, vacillantes. Fl. fem. Calice comme dans le mâle. Ovaire falciforme. Point de style. Un stigmate orbiculaire, échancré. Gousse épaisse, allongée, aplatie, pulpeuse intérieurement, partagée par des cloisons, ne s'ouvrant point, et renfermant plusieurs graines lisses, ovales, un peu convexes.

Caroubier cultivé. *Ceratonia Siliqua.*

Ceratonia Lin. *Spec.* 1513. — Camer. *Epit.* 139. *Ic.* — Duham. *Arb.* 2, t. 262. — Cavan. *Ic.* t. 113. France merid. Or. *B.*

Le Caroubier ne s'élève guère au-dessus de six à huit mètres, et le tronc en a quelquefois un ou deux de circonférence. Sa tête prend une forme ronde, à-peu-près comme le Pommier; ses feuilles sont coriaces, persistantes et pennées sans impaire. Il vient dans des terreins secs, pierreux et incultes. Le Caroubier craint le froid. A Paris, on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver. Cependant M. Dumont-Courset assure, d'après sa propre expérience, qu'il peut être cultivé en pleine terre, en le mettant dans une exposition chaude, et en le couvrant avec de la paille lorsqu'il gêle. Cet arbre est très-commun sur les côtes de Barbarie, en Espagne, en Portugal, en Italie et dans

l'Orient. Il croît lentement, et son bois devient très-dur avec les années. On en fait des meubles et divers autres ouvrages. Il est bon pour le chauffage, et on s'en sert dans les usines. Les gousses du Caroubier contiennent une pulpe douce et sucrée; on en nourrit les chevaux, les mulets et les moutons. Cavanilles dit que c'est la nourriture qu'on leur donne le plus communément dans le royaume de Valence, et que ces animaux sont sains et vigoureux. Les habitans des côtes de Barbarie mangent les fruits du Caroubier; mais cet aliment est peu agréable: ils font aussi une boisson avec la pulpe délayée dans de l'eau, et l'on m'a assuré que les Egyptiens en préparoient une sorte de miel qu'ils employoient comme assaisonnement. Le Caroubier fleurit au printemps; ses fleurs sont dioïques, rarement polygames. Les mâles exhalent une odeur forte et désagréable, approchante de celle des Châtaigniers. Les fruits mûrissent en automne. Ceux qui cultivent ces arbres ont bien soin de planter des individus mâles dans le voisinage des femelles, sans quoi elles ne donneroient pas de fruits. Quelques-uns les fécondent artificiellement comme les Palmiers. L'écorce du Caroubier sert au tannage.

GAINIER. *Cercis*.

Calice à cinq dents. Corolle papilionacée. Dix étamines distinctes. Ovaire porté sur un pédicelle court. Gousse très-aplatie, allongée, polysperme, aiguë aux deux extrémités. Feuilles entières, simples.

1. Gainier Arbre de Judée. *Cercis Siliquastrum.*

C. foliis cordato-orbiculatis, glabris Lin. *Spec.* 534. — Siliqua sylvestris Clus. *Hist.* 13. *Ic.* France, Orient. *B.*

2. Gainier de Canada. *Cercis canadensis.*

C. foliis cordatis, acuminatis Wild. *Spec.* 2, p. 508. Virginie. *B.*

On cultive les Gainiers pour l'ornement des jardins et des bosquets. Celui de Judée est un des plus beaux arbres du printemps. Ses fleurs, qui sont d'un rose tendre, paroissent avant les feuilles, et sont quelquefois si nombreuses et si rapprochées, que l'écorce en est couverte depuis la base du tronc jusqu'aux sommités des branches. Le Gainier de Judée ne s'élève guère dans nos climats qu'à la hauteur de six à sept mètres; mais dans le Midi il prend plus d'accroissement, et le tronc devient quelquefois très-gros. Cet arbre est sensible au froid; les fortes gelées l'endommagent et le font quelquefois périr.

On le plante en allées, en massifs, ou même isolé; on le mêle aux Boules-de-Neige, aux Merisiers doubles, aux Cytises. Ces arbres, qui fleurissent à la même époque, offrent dans le contraste de leurs couleurs un spectacle aussi varié qu'agréable à la vue.

Le bois du Gaînier est compacte, veiné de brun, de vert et de jaune; il prend un beau poli, et peut être employé à divers ouvrages d'ébénisterie. Le pied cube pèse environ vingt-trois kilogrammes.

Celui d'Amérique est plus petit que le premier: ses feuilles sont en cœur, et d'un vert plus gai; ses fleurs sont aussi d'une couleur rose, mais beaucoup moins nombreuses, et il est moins délicat que celui d'Orient. M. Martin dit que les jeunes branches donnent une belle couleur de nankin, dont on teint les laines.

On élève les Gaîniers de graines que l'on sème au printemps dans du terreau bien divisé, et on a soin d'abriter les jeunes plants des gelées. Ces arbres ont un beau feuillage qui conserve sa verdure jusqu'à la fin de l'automne, et qui n'est presque jamais attaqué par les insectes.

ANAGYRIS. *Anagyris.*

Calice en cloche, à cinq dents. Corolle papilionacée. Etendard en cœur renversé, plus court

que la carène. Dix étamines distinctes. Gousse comprimée, allongée. Feuilles ternées.

Anagyris fétide. *Anagyris fœtida.*

Anagyris Lin. *Spec.* 534. — Camer. *Epit.* 671. *Ic.* — Clus. *Hist.* 93. *Ic.* — Duham. *Arb.* 1, t. 18. France mérid. Or. *C.*

L'Anagyris, ou bois puant, est un arbrisseau qui s'élève à la hauteur de deux à trois mètres : ses feuilles sont ternées et d'un vert glauque ; ses fleurs, jaunes, nombreuses, disposées en grappes, s'épanouissent au printemps, et ont beaucoup d'éclat. On pourroit l'employer à la décoration des jardins et des bosquets dans les pays chauds, où il peut végéter en plein vent. Son bois est pesant, d'une couleur jaune tirant sur le vert ; mais il a une odeur désagréable, ainsi que les feuilles et les fleurs. On le multiplie de marcottes, de drageons, et de graines que l'on sème sur couche. Il aime les terreins légers et secs. L'Anagyris est très-commun dans les environs d'Alger ; on le trouve aussi en Italie et dans l'Orient. Il craint le froid ; il faut lui donner un abri dans la serre tempérée pendant l'hiver. L'Ecluse dit que ses graines purgent violemment.

SOPHORA. *Sophora*.

Calice campaniforme, à cinq dents. Corolle papilionacée. Dix Etamines distinctes. Graines saillantes. Gousse allongée, ressemblante à un chapelet.

1. Sophora du Japon. *Sophora japonica.*

S. foliis pinnatis; foliolis ovatis, glabris; fructu carnoso; caule arboreo Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, p. 84, t. 21. Japon. *A*.

2. Sophora d'Occident. *Sophora occidentalis.*

S. foliis pinnatis; foliolis ovatis subrotundisve, incanis, lucidis, subtus tomentosis Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, p. 84. — Trew. t. 59. Amér. sept. *C.*

3. Sophora à petites feuilles. *Sophora microphylla.*

S. foliis pinnatis; foliolis numerosissimis, obovatis, villosiusculis; leguminibus membranaceo-quadrangulis; caule arboreo. *Hort. Kew.* 2, p. 43. — Lamarck. *Illustr.* t. 325, f. 1. N.-Zélande. Or. *A*.

4. Sophora à quatre ailes. *Sophora tetraptera.*

S. foliis pinnatis; foliolis numerosis, lanceolato-oblongis, villosiusculis; leguminibus membranaceo-quadrangulis; caule arboreo. *Hort. Kew.* 2, p. 43. — Joh. Mill. *Ic.* t. 1. — Lamarck. *Illustr.* t. 325, f. 3. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 20. N.-Zélande. Or. *A*.

Les Sophora appartiennent à la division des Légumineuses papilionacées dont les étamines sont distinctes. Celui du Japon parvient à la hauteur de quinze à vingt mètres. L'écorce est grise sur le tronc, et d'un vert foncé sur les jeunes branches, caractère assez remarquable, et qui distingue cette espèce. Le Sophora du Japon a une très-belle forme, un feuillage léger et touffu, approchant de celui du faux Acacia, mais d'un vert plus sombre. Cet arbre est originaire de Chine et du Japon. On le doit au Père d'Incarville, qui en envoya des graines à Bernard de Jussieu en 1747. Elles furent semées au Jardin des Plantes, et c'est de là que le Sophora s'est répandu en Europe. On a ignoré a quel genre il appartenoit jusqu'en 1779, époque à laquelle il fleurit à Saint-Germain en Laye dans le jardin du maréchal de Noailles, et à Trianon dans celui de la Reine. Un Cultivateur nommé Trochereau en publia la même année une description et une gravure dans le Journal de Physique; il lui donna le nom de *Sophora sinica*, Sophora de la Chine, et bientôt après on reconnut que c'étoit le *Sophora japonica* de Linnæus. Avant ce temps il étoit désigné sous le nom d'*Arbor incognita Sinarum*, Arbre inconnu de la Chine; depuis, les mêmes individus, et beaucoup d'autres, ont fleuri et

fructifié successivement, et le Sophora est devenu très-commun en Europe. Ses fleurs paroissent vers la fin du printemps; elles sont blanches, nombreuses, un peu odorantes, et disposées en un pannicule large et étalé à la sommité des rameaux; les gousses qui leur succèdent sont charnues, pendantes et bosselées comme celles des autres espèces du même genre. En France elles mûrissent à la fin de l'automne. Le Sophora du Japon ne craint pas les gelées, et il résiste aux hivers les plus froids de nos climats. Il faut seulement l'abriter lorsqu'il est très-jeune. Cet arbre est employé à la décoration des parcs et des jardins, et il mérite d'être répandu dans nos forêts. Son accroissement est rapide; il se multiplie facilement de drageons, et de graines qu'il faut semer vers la fin d'avril, en ayant la précaution de ne les couvrir que d'une légère couche de terre. On les dégage de leur enveloppe avant de les semer; cette opération facilite l'éruption du germe, et elles lèvent en plus grande abondance.

Les racines du Sophora sont douces et un peu sucrées; les feuilles sont purgatives, et on dit qu'à la Chine les fleurs servent à la teinture. Le bois est liant, compacte, d'une couleur jaune-pâle, d'un tissu uni et serré. On pourroit en tirer parti pour la menuiserie et l'ébénis-

terie. On m'a assuré que des ouvriers qui en scioient des tronçons avoient été purgés par les émanations qui s'en exhalent.

Le Sophora à petites feuilles et celui à quatre ailes sont deux beaux arbres de la Nouvelle-Zélande, que l'on abrite dans la serre tempérée pendant l'hiver, et que l'on pourroit élever en pleine terre dans le midi de la France. Le premier fleurit souvent vers la fin de l'hiver. Ses fleurs sont grandes, nombreuses et d'une belle couleur jaune; mais il est rare que ses fruits parviennent à maturité. L'un et l'autre ont été introduits en Europe par M. Banks en 1772. Les Sophora réussissent dans les terres légères, fraîches et de bonne qualité.

PODALYRIA. *Podalyria.*

Calice à deux lèvres, à cinq divisions. Corolle papilionacée. Dix étamines distinctes. Gousse renflée, polysperme.

1. PODALYRIA du Cap. *Podalyria capensis.*

P. foliis pinnatis; foliolis lanceolatis, mucronatis, subtus incanis; leguminibus tomentosis WILD. *Spec.* 2, p. 501. — Sophora capensis LIN. *Mant.* 67.

2. PODALYRIA cunéiforme. *Podalyria cuneifolia.*

P. foliis cuneiformibus, emarginatis, sericeis; pedunculis folio brevioribus; calicibus basi intrusis; corollis lacteis VENT. *Hort. Cels.* 99. *Ic.* Cap. Or. *D.*

On ne cultive dans les jardins que deux espèces de Podalyria dont les tiges soient ligneuses. Elles sont l'une et l'autre originaires du cap de Bonne-Espérance, et il faut les abriter dans l'orangerie pendant l'hiver. On les multiplie de graines et de drageons, et on les élève dans le terreau de Bruyère : peut-être viendroient-elles en pleine terre dans nos départemens du Midi. La première est un arbrisseau rameux, d'environ un mètre. Ses feuilles sont pennées avec une impaire, et composées de folioles égales, lancéolées, glabres en dessus, et un peu cotonneuses en dessous ; ses fleurs sont blanches et disposées en grappes terminales; enfin sa gousse, qui est oblongue, comprimée et cotonneuse, contient cinq à six graines fort dures.

La seconde espèce, décrite et figurée dans le jardin de Cels par M. Ventenat, s'élève également à la hauteur d'un mètre. Ses feuilles sont simples, cunéiformes, couvertes de petits poils soyeux et couchés; ses fleurs sont blanches comme celles de la précédente, mais solitaires et axillaires. Ces deux arbrisseaux sont rares dans les jardins.

PULTÉNÉA. *Pultenœa.*

Calice à cinq dents, avec deux appendices. Corolle papilionacée. Ailes plus courtes que

l'étendard. Gousse à une loge, renfermant deux graines.

1. PULTÉNÉA à feuilles de Bruyère. *Pultenæa ericoides.*

P. hirsuta; foliis sparsis, linearibus, margine revolutis; floribus solitariis, axillaribus VENT. *Malmaison*. 35. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

2. PULTÉNÉA jonciforme. *Pultenæa juncea.*

P. foliis filiformibus, apice cartilagineo, trifido; racemo terminali; calicibus appendiculatis; caule exstipulato WILD. *Spec.* 2, p. 506. — Sophora juncea SCHRAD. et WENDL. *Sert. Hannov.* t. 3. — Daviesia denudata VENT. *Choix de Pl.* N.-Holl. Or. *D.*

Les Pulténéa sont rares dans nos jardins. Ces deux arbustes se multiplient de graines et de drageons. On les cultive dans le terreau de Bruyère, et on les abrite l'hiver dans la serre tempérée : l'un et l'autre nous sont venus d'Angleterre. Le premier a des feuilles simples, éparses, persistantes, linéaires, assez semblables à celles des Bruyères, et de petites fleurs jaunes, axillaires, qui s'épanouissent au commencement de l'été. La tige du second est grêle, droite et effilée. A la première époque de son développement, elle est garnie de feuilles ternées, dont le pétiole est très-allongé; puis, dans un âge plus avancé, elle n'a plus que des pétioles sans folioles

et qui ressemblent à des rameaux. Les fleurs viennent en grappes simples et verticales au sommet des tiges. Les corolles sont petites, jaunes, et veinées de lignes pourpres longitudinales. La gousse est ovale, comprimée, pointue et monosperme.

CALLISTACHYS. *Callistachys.*

Calice à deux lèvres. Corolle papilionacée. Etendard relevé. Ailes et carène abaissées. Dix étamines distinctes. Un style arqué. Un stigmate aigu. Gousse ligneuse, polysperme, portée sur un pédicelle, s'ouvrant par le sommet. (Ventenat.)

1. Callistachys lancéolé. *Callistachys lanceolata.*

C. foliis lanceolatis, acutis Vent. *Malmaison.* 115. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

2. Callistachys elliptique. *Callistachys elliptica.*

C. foliis ellipticis, obtusis Vent. *Malmaison.* 115. N.-Holl. Or. *D.*

Les Callistachys appartiennent à la division des Légumineuses papilionacées dont les étamines sont distinctes. Le premier est un très-joli arbrisseau d'ornement, d'environ un mètre de hauteur. Ses feuilles sont simples, longues, lancéolées, entières, ouvertes, d'une couleur cendrée, et presque verticillées. Ses fleurs sont jaunes,

de la grandeur de celles du faux Ebénier, et disposées en une grappe droite et serrée à l'extrémité de la tige. On le multiplie de drageons, et on l'élève dans le terreau de Bruyère. La seconde espèce, qui se distingue par ses feuilles blanches et ovales, n'a pas encore donné de fleurs. L'un et l'autre sont provenus de graines apportées par les naturalistes de l'expédition du capitaine Baudin; ils passent l'hiver dans l'orangerie, et pourront un jour être cultivés en pleine terre dans le Midi.

MIRBÉLIA. *Mirbelia.*

Calice à deux lèvres, à cinq divisions. Corolle papilionacée. Dix Etamines distinctes. Un style réfléchi. Un stigmate en tête. Gousse renflée, à deux loges, renfermant deux graines.

Mirbélia à réseau. *Mirbelia reticulata.*

Pultenæa rubiæfolia; foliis ternis, verticillatis, lanceolatis, serratis, rigidis; floribus capitatis, cæruleo-purpureis Andr. *Repos.* 351. *Ic.* — Vent. *Malmaison.* 119. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

Le Mirbélia, dédié par M. Edward Smith à M. Mirbel, membre de l'Institut, auteur d'excellens mémoires sur l'anatomie des Plantes, est un arbuste fort élégant de la famille des Légumineuses. Il a des feuilles ternées, étroites,

glabres, terminées en pointe, et de jolies fleurs roses, disposées en anneaux dans les aisselles des feuilles. Le Mirbélia demande un terreau léger, tel que celui de Bruyère. On le multiplie de dragеons et de boutures. Il faut l'abriter l'hiver dans la serre tempérée ; mais il réussiroit en pleine terre sous un climat plus chaud que celui de Paris.

PLATILOBIUM. *Platilobium.*

Calice campaniforme, à cinq divisions; les deux supérieures plus grandes, obtuses. Dix étamines diadelphes. Un style. Gousse comprimée, polysperme, ailée d'un côté, portée sur un pédicelle.

1. Platilobium élégant. *Platilobium formosum.*

P. foliis cordato-ovatis; germine piloso Smith. *N. Holl.* 1, p. 17, t. 6. — Vent. *Malmaison.* 31. *Ic.* — Cheilococca apocynifolia Salisb. *Prodr.* 412. Botany-Bay. Or. *D.*

2. Platilobium à feuilles de Scolopendre. *Platilobium Scolopendrium.*

P. caulibus, ramis ramulisque ensiformi-compressis, sinuato-serratis; sinubus foliosis vel floriferis Vent. *Malmaison.* 55. *Ic.* — Andr. *Repos.* 191. *Ic.* Iles des mers du Sud. Or. *D.*

Les Platilobium sont de jolis arbrisseaux originaires de Botany-Bay, venus d'Angleterre de-

puis peu d'années. La première espèce a des feuilles opposées, simples, coriaces, persistantes, ovales ou en cœur, et terminées en pointe. Ses fleurs sont jaunes, axillaires, solitaires, portées sur un pédicelle, et de la grandeur de celles du Pois cultivé. La seconde se distingue par ses tiges aplaties, ailées, et légérement sinuées. Ses fleurs sont également jaunes, et elles naissent sur le bord des rameaux. Ils fleurissent au commencement de l'été. On les abrite dans la serre tempérée pendant l'hiver. Peut-être réussiroient-ils en plein air dans le Midi. Il faut les cultiver dans la terre de Bruyère.

AJONC. *Ulex.*

Calice coloré, à deux feuilles ovales, convexes, l'une supérieure, l'autre inférieure. Deux petites bractées latérales. Etendard abaissé, échancré au sommet, un peu plus long que les ailes. Carène composée de deux pétales. Filets des étamines réunis en un seul faisceau. Gousse oblongue, renflée, droite, bivalve, à peine plus longue que le calice.

1. Ajonc marin. *Ulex europæus.*

U. dentibus calicinis obsoletis, conniventibus; bracteis ovatis, laxis; ramulis erectis Smith. *Brit.* 756. — *Fl. Dan.* t. 608. — Scorpius primus Clus. *Hist.* 106. *Ic.* France. *C.*

2. Ajonc nain. *Ulex nanus.*

U. dentibus calicinis lanceolatis, distantibus; bracteis minutis, adpressis; ramulis decumbentibus Smith. *Brit.* p. 757. — Ulex minor Roth. *Catal.* 2, p. 83. France. *D.*

L'Ajonc croît dans les terreins incultes, arides et sablonneux, comme dans ceux qui sont de bonne qualité. Ses rameaux, nombreux et garnis d'épines, le rendent propre à former des haies, et il offre un coup-d'œil très-agréable lorsqu'il est couvert de ses fleurs, qui sont d'un jaune d'or. En Bretagne, et dans la basse Normandie, où il est très-commun, on en tire un grand parti. Les Cultivateurs le sèment en plein champ, et le fauchent lorsqu'il est jeune; ils le broyent avec des pilons, et le donnent aux troupeaux pendant l'hiver. Les vieux troncs servent à chauffer les fours.

GENÊT. *Genista.*

Calice à cinq dents, dont deux supérieures et trois inférieures. Ailes et carène abaissées et écartées de l'étendard. Gousse oblongue, comprimée, polysperme.

* Tiges épineuses.

1. Genêt d'Angleterre. *Genista anglica.*

G. spinis simplicibus compositisve; ramis floriferis inermibus; foliis oblongis, glabris; racemis foliosis, termi-

nalibus; corollis glabris Wild. *Spec.* 3, p. 943. — *Fl. Dan.* t. 619. France. *D.*

2. Genêt d'Allemagne. *Genista germanica.*

G. spinis verrucoso-compositis; racemis floriferis inermibus; foliis lanceolatis, hirsutis; racemis terminalibus nudis; carina pubescente Wild. *Speo.* 3, p. 944. — Genistella spinosa Rivin. *Ic.* France. *D.*

3. Genêt à épines rameuses. *Genista hispanica.*

Genista spinis compositis, pungentibus; foliis lanceolatis, villosis; racemo terminali, subcapitato Wild. *Spec.* 3, p. 945. — Cavan. *Ic.* t. 211. France. *D.*

4. Genêt de Lobel. *Genista Lobelii.*

Spartium aphyllum, fruticosum; junceis aculeis; lanatis capitulis Lob. *Adv.* 409. *Ic.* — Decand. *Fl. Gall.* 5, p. 499. France, Alpes. *D.*

5. Genêt très-épineux. *Genista horrida.*

Spartium horridum; foliis ternatis, complicatis, sericeis; ramulis teretibus, spinosis, oppositis Vahl. *Symb.* 1, p. 51. — Genista lusitanica Lin.? France, Pyrénées, environs de Lyon. *D.*

** Tiges sans épines.

6. Genêt tuberculeux. *Genista pilosa.*

G. foliis lanceolatis, complicatis; pedunculis axillaribus, brevissimis; corollis pilosis; caule tuberculato, striato, procumbente Wild. *Spec.* 3, p. 941. — Jacq. *Austr.* 3, t. 208. — Chamæ-Genista prima Clus. *Hist.* 103. *Ic.* France. *D.*

7. Genêt ailé. *Genista sagittalis.*

G. ramis ancipitibus, articulatis; foliis ovato-lanceolatis Lin. *Spec.* 998. — Jacq. *Austr.* 3, t. 209. — Camer. *Hort.* 15. France. *D.*

8. Genêt couché. *Genista prostrata.*

G. caulibus prostratis, ramosissimis; foliis oblongo-ovalibus, villosis; floribus longe pedunculatis, solitariis, lateralibus Lamarck. *Dict.* 2, p. 618. — G. decumbens Wild. *Spec.* 3, p. 941. France. *D.*

9. Genêt gazonnant. *Genista humifusa.*

G. foliis lanceolatis, planis, utrinque pilosis; pedunculis axillaribus, brevissimis; corollis sericeis; caule tuberculato, striato, procumbente Wild. *Spec.* 3, p. 942. France, Orient. *D.*

10. Genêt triangulaire. *Genista triquetra.*

G. foliis ternatis, summis simplicibus; ramis triquetris, procumbentibus. *Hort. Kew.* 3, p. 14. Corse. Or. *D.*

11. Genêt des teinturiers. *Genista tinctoria.*

G. foliis lanceolatis, glabris; ramis teretibus, striatis, erectis; leguminibus glabris Wild. *Spec.* 3, p. 939. — G. tinctoria vulgaris Clus. *Hist.* 101. *Ic.* France. *D.*

12. Genêt de Sibérie. *Genista sibirica.*

G. foliis lanceolatis, glabris; ramis æqualibus, teretibus, erectis Lin. *Mant.* 571. — Jacq. *Hort.* t. 190. Sibérie. *C.*

13. Genêt des Canaries. *Genista canariensis.*

G. foliis ternatis, oblongis, subtus pubescentibus; pilis patulis; pedunculis multifloris, terminalibus; ramis angulatis Wild. *Spec.* 3, p. 936. — Cytisus 1. Clus. *Hist.* 94. *Ic.* Canaries. Or. *C.*

14. Genêt blanchâtre. *Genista candicans.*

G. foliis ternatis, obovatis, pubescentibus; pilis adpressis; pedunculis multifloris, terminalibus; ramis angulatis Wild. *Spec.* 3, p. 937. Montpellier. Or. *C.*

15. Genêt jonciforme ou d'Espagne. *Genista juncea.*

Spartium junceum; ramis oppositis, teretibus, apice floriferis; foliis lanceolatis Lin. *Spec.* 995. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 22. — Spartium Dioscoridis Clus. *Hist.* 102. *Ic.* — Rivin. t. 66. France mérid. *C.*

Les Genêts se multiplient de graines, de drageons et même de greffes; ils viennent dans presque tous les terreins; mais ils préfèrent ceux qui sont légers et secs. Comme leurs fleurs sont nombreuses et jolies et qu'elles s'épanouissent au printemps, on les plante dans les bosquets de cette saison.

Celui d'Espagne est un charmant arbrisseau que l'on cultive dans presque tous les jardins. Ses fleurs sont grandes, d'un jaune d'or et très-odorantes. Il vient dans les terreins les plus in-

grats, et sous ce rapport, il mérite aussi l'intérêt des Cultivateurs. J'en ai vu de très-gros troncs qui avoient crû dans les sables arides des dunes de l'embouchure du Rhône. L'écorce est filandreuse et difficile à rompre, et dans plusieurs endroits on en fait de la toile. Pour cela on coupe les rameaux des jeunes Genêts dans le courant d'août, et après les avoir réunis en petites bottes et mis sécher au soleil, on les bat avec un morceau de bois, on les lave et on les laisse tremper dans l'eau pendant trois ou quatre heures. Les bottes, ainsi préparées, sont mises dans une fosse creusée auprès d'une mare ou d'un ruisseau; on les couvre de paille ou de fougère; on les laisse dans cette fosse pendant huit à neuf jours, et on mouille souvent le tas sans le découvrir. Au bout de ce temps on lave bien le Genêt pour en séparer le parenchyme, et l'on bat les bottes sur une pierre pour détacher la filasse. Cette opération achevée, on les délie et on les fait sécher, après quoi on les teille et on passe la filasse au peigne: la plus fine est réservée pour des draps, des serviettes ou des chemises; l'autre sert à fabriquer de la grosse toile. Les habitans des environs de Lodève n'emploient guère d'autre linge; ils cultivent le Genêt parce que leur terrein est trop sec et trop aride pour que le lin et le chanvre puissent y

réussir. *Voyez* les Observations de Broussonet sur la Culture et les Usages économiques du Genêt d'Espagne, Journal de Physique, année 1787, pag. 294.

Jean Trombelli, Mémoires de l'Institut de Bologne, vol. 4, pag. 330, dit que les habitans du mont Casciano font rouir les Genêts dans des eaux thermales pendant trois ou quatre jours après les avoir séchés au soleil. Ils en prennent ensuite un ou deux brins à la fois qu'ils tiennent à fleur d'eau, et avec une pierre tranchante ou un fragment de verre, ils en raclent l'écorce, qu'ils réunissent en paquets. Quand cette filasse est bien sèche, ils la battent. Le duvet cotonneux qui s'en sépare sert à rembourrer des oreillers. Ils peignent la filasse, la filent, et en font une toile qui prend très-bien les couleurs qu'on veut lui donner. Quoique Trombelli n'indique pas le Genêt dont ils se servent, je pense, avec Broussonet, que c'est celui d'Espagne, et non le Genêt à balais, comme le dit Rosier dans son Dictionnaire d'Agriculture.

Dans le bas Languedoc, on nourrit pendant l'hiver les moutons et les chèvres avec les jeunes rameaux du Genêt d'Espagne; mais Broussonet observe que quand ces animaux en mangent une trop grande quantité, ils sont quelquefois atteints d'inflammations dans les voies urinaires, dont on

les préserve en mêlant quelqu'autre fourrage avec le Genêt ; l'on doit surtout éviter qu'ils en mangent les gousses, parce qu'elles sont malfaisantes.

On cultive dans les jardins le Genêt de Sibérie, et celui des teinturiers qui est fort commun dans nos campagnes. Les jeunes rameaux et les fleurs de ce dernier donnent une teinture jaune que l'on fait passer sur les laines. Cette propriété étoit connue des anciens. *Tingendis vestibus nascentes genistæ*. Plin., *lib.* 16, *cap.* 18.

SPARTIUM. *Spartium.*

Calice à cinq dents, dont deux supérieures et trois inférieures. Ailes et carène rapprochées de l'étendard. Gousse polysperme, allongée, ronde et monosperme dans quelques espèces.

* Tiges sans épines.

1. Spartium à fruit rond. *Spartium sphærocarpon.*

S. ramis teretibus; foliis lanceolatis, sessilibus, subtus pubescentibus Lin. *Mant.* 571. — Spartium 2 hispanicum Clus. *Hist.* 102. *Ic.* — S. hispanicum alterum Dodart. *Icones*. France mérid. Or. *C.*

2. Spartium monosperme. *Spartium monospermum.*

S. ramis angulatis; racemis lateralibus; foliis lanceo-

latis Lin. *Spec.* 995. — Spartium Camer. *Epit.* 949. *Ic.* 1. France mérid. Or. *C.*

3. Spartium cendré. *Spartium cinereum.*

S. ramis teretibus, decem-sulcatis; floribus axillaribus, solitariis, pubescentibus; foliis lanceolatis, sessilibus, sericeis Wild. *Spec.* 3, p. 927. — Genista scoparia Villars. *Delph.* 3, p. 420. France. *C.*

4. Spartium à fleurs blanches. *Spartium album.*

S. multiflorum; foliis ternatis, sericeis; virgultis strictis, striatis, undique floridis l'Hér. *Stirp.* 183. — Genista alba Tabern. *Ic.* 1100. Barbarie. Or. *C.*

5. Spartium purgatif. *Spartium purgans.*

S. ramis teretibus, striatis; floribus axillaribus, solitariis; foliis lanceolatis, sericeis, subsessilibus Wild. *Spec.* 3, p. 929. France. *C.*

6. Genêt à balais. *Spartium scoparium.*

Spartium; foliis ternatis solitariisque, oblongis; floribus axillaribus; leguminibus margine pilosis; ramis angulatis Wild. *Spec.* 3, p. 933. — *Fl. Dan.* t. 313. — Duham. *Arb.* 1, t. 84. France. *C.*

7. Spartium à tiges nombreuses. *Spartium multicaule.*

Genista multicaulis, humilis; ramis erectis, junceis, striatis; floribus solitariis; calicibus quinquefidis, bilabiatis, villoso-incanis Lamarck. *Dict.* 2, p. 617. Mahon. Or. *D.*

8. SPARTIUM soyeux. *Spartium sericeum.*

S. ramis striatis, inferioribus aphyllis; foliolis subtus sericeis; floribus terminalibus capitatis; leguminibus subclavatis, monospermis VENT. *Choix de Pl.* 17. *Ic.* Mogador. Or. *C.*

9. SPARTIUM odorant. *Spartium nubigenum.*

S. foliis ternatis, lanceolatis, pilosis, petiolatis; floribus lateralibus, fasciculatis; leguminibus glabris; ramis teretibus, striatis. *Hort. Kew.* 3, p. 13. — S. supranubium LIN. fil. *Suppl.* 319. — Cytisus fragrans LAMARCK. Ténériffe. Or. *C.*

10. SPARTIUM étalé. *Spartium patens.*

S. foliis ternatis, petiolatis, obovatis; ramis teretibus, striatis; floribus lateralibus, geminis, nutantibus WILD. *Spec.* 3, p. 931. — Cytisus pendulinus LIN. fil. *Suppl.* 328. Espagne. Or. *C.*

11. SPARTIUM effilé. *Spartium virgatum.*

S. ramis teretibus, striatis; floribus axillaribus, solitariis, subracemosis; vexillis carinaque pubescentibus; foliis oblongo-lanceolatis, sericeis WILD. *Spec.* 928. — Cytisus tener JACQ. *Ic. Rar.* t. 147. Madère. Or. *C.*

12. SPARTIUM à petites fleurs. *Spartium parviflorum.*

S. foliis lanceolatis; ramis triquetris, glabris; racemis terminalibus, elongatis VENT. *Hort. Cels.* 87. *Ic.* Perse. Or. *D.*

13. SPARTIUM rayonnant. *Spartium radiatum.*

S. foliis ternatis, linearibus; petiolis dilatatis, persistentibus; racemis capitatis, terminalibus; ramis angulatis, oppositis, confertis WILD. *Spec.* 3, p. 934. — MILL. *Ic.* t. 249, f. 1. — *Col. Ecphr.* 294. *Ic.* Italie. Or. *D.*

14. SPARTIUM ombellifère. *Spartium umbellatum.*

S. ramosissimum; foliis ternatis et simplicibus; floribus capitatis, terminalibus; corollis leguminibusque sericeis DESF. *Atl.* 2, p. 133, t. 180. Barbarie. Or. *D.*

15. SPARTIUM à feuilles de Lin. *Spartium linifolium.*

S. inerme; ramis angulatis; foliis sessilibus, ternatis; foliolis linearibus, subtus incanis; floribus racemosis, terminalibus DESF. *Fl. Atl.* 2, p. 134, t. 181. France mérid. Or. *C.*

** Tiges garnies d'épines.

16. SPARTIUM Aspalat. *Spartium aspalatoides.*

S. ramulis arcuatis, glabris, tuberculosis, floriferis; foliis lineari-lanceolatis, simplicibus; floribus axillaribus, pedicellatis; calice tripartito; corollis sericeis DESF. *Atl.* 2, p. 136. Barbarie. Or. *C.*

17. SPARTIUM à grosses épines. *Spartium ferox.*

S. spinosum; foliis ternatis simplicibusque, mucronatis; floribus racemosis; leguminibus compressis, subtorulosis, elongatis, lanugine brevissima canescentibus DESF. *Atl.* 2, p. 136, t. 182. Barbarie. Or. *D.*

18. Spartium épineux. *Spartium spinosum.*

S. foliis ternatis, obovatis; pedunculis axillaribus; calicibus leguminibusque glabris; ramis angulatis, spinosis Wild. *Spec.* 3, p. 935. — Acacia altera Dioscoridis Lob. *Ic.* 2, t. 95. France mérid. Or. *C.*

19. Spartium laineux. *Spartium lanigerum.*

S. foliolis ternis; ramis spinosis; leguminibus crassis, villoso-lanuginosis Desf. *Atl.* 2, p. 135. — S. villosum Vahl. *Symb.* 2, p. 80. Barbarie. Or. *C.*

20. Spartium Scorpius. *Spartium Scorpius.*

S. ramis teretibus, striatis, patentibus, spinosis; pedunculis axillaribus, multifloris; foliis oblongis, acutis, sericeis Wild. *Spec.* 3, p. 929. — Aspalatus alter 3 Clus. *Hist.* 106. *Ic.* France mérid. Or. *C.*

21. Spartium de Crète. *Spartium creticum.*

Aspalatus erinacea; foliis subtrinis, angusto-lanceolatis, infra sericeis; ramis tortuosis, apice nudis, spinescentibus Lamarck. *Dict.* 1, p. 291. Crète. Or. *D.*

Les Spartium se multiplient de graines, de marcottes et de greffes. La plupart pourroient être cultivés pour l'ornement des jardins et des bosquets. Ces arbrisseaux ont une forme agréable et de jolies fleurs blanches ou jaunes, qui sont très-nombreuses et qui s'épanouissent au retour du printemps; ils se plaisent dans les terreins arides, et sous ce rapport, ils méritent l'attention des

Cultivateurs. Les espèces indigènes au Levant, à l'Italie, à l'Espagne, aux îles de l'Archipel, aux côtes septentrionales de l'Afrique qui en produisent un grand nombre, doivent être abritées l'hiver dans l'orangerie; mais il est très-vraisemblable qu'elles viendroient en pleine terre dans le midi de la France, dont la température se rapproche de celle des climats où elles croissent spontanément. Ceux dont les tiges sont épineuses, comme le faux Aspalat, le Scorpius, le Férox, etc., pourroient servir à former des haies et des clôtures autour des jardins et des habitations.

Le Spartium à fruit rond, le monosperme et celui à fleurs nombreuses, sont des arbrisseaux charmans. Le premier est remarquable par ses rameaux grêles, touffus, d'une couleur cendrée; par ses petites fleurs jaunes disposées en grappes, et par ses gousses d'une forme sphérique. Le second a aussi des rameaux très-nombreux et argentés. Ses fleurs sont blanches, réunies en petites grappes latérales, et ses gousses sont également arrondies, mais plus grosses que celles du précédent. Le troisième se couvre d'une multitude de fleurs blanches, communément solitaires dans toute la longueur des rameaux.

Le Spartium cendré, ainsi nommé à cause de sa couleur, est fort commun dans plusieurs cantons de la Provence, où il sert au chauffage et

à faire des balais. Ses fleurs sont jaunes, velues et fort nombreuses. Cette espèce vient en pleine terre dans le nord de la France.

Le Spartium Scoparium, ou Genêt à balais, est encore un très-bel arbrisseau lorsqu'au retour du printemps il est paré de fleurs. Cette espèce est si commune dans le département d'Ile-et-Villaine, qu'elle croît spontanément presque par-tout où les terres reposent. On s'en sert pour la litière, on en chauffe les fours, et on en fait des balais. L'été on mène paître les troupeaux dans les champs de Genêt, où ils trouvent de l'herbe en abondance.

Quand on veut défricher des champs de Genêt, on le coupe et on le laisse sécher sur place; on l'entasse et on le brûle. Les cendres, dispersées sur la surface de la terre, contribuent à en augmenter la fertilité. Cette pratique est en usage dans la ci-devant Bretagne.

Dans quelques endroits, on retire des cendres du Genêt, en les lessivant, un sel que l'on vend aux apothicaires : il est diurétique et employé contre l'hydropisie; on en fait aussi usage dans les verreries. Les jeunes boutons de la fleur se confisent dans le vinaigre et servent d'assaisonnement.

Enfin le Genêt purgatif est employé en médecine; l'ombellifère, et celui à feuilles de Lin qui

se distingue par ses folioles linéaires et argentées et par ses fleurs disposées en petites grappes terminales, peuvent être cultivés comme plantes d'agrément.

CYTISE. *Cytisus.*

Calice court ou allongé, à cinq dents, dont deux supérieures. Ailes et carène rapprochées de l'étendard. Gousse allongée, comprimée, rétrécie à la base.

1. Cytise à feuilles sessiles. *Cytisus sessilifolius.*

C. racemis erectis; calicibus bractea triplici; foliis floralibus sessilibus Lin. *Spec.* 1041. France. *C.*

2. Cytise noirâtre. *Cytisus nigricans.*

C. racemis terminalibus, erectis; calicibus pilosis, denticulis minutis; foliolis ellipticis, subtus pilosis. *Hort. Kew.* 3, p. 49. — Mill. *Ic.* t. 117, f. 1. Allemagne. *C.*

3. Cytise des Alpes. *Cytisus Laburnum.*

C. racemis simplicibus, pendulis; foliolis ovato-oblongis Lin. *Spec.* 1041. — Jacq. *Austr.* t. 306. Alpes. *C.*
— *à larges feuilles.* — latifolium.

4. Cytise hérissé. *Cytisus hirsutus.*

C. pedunculis aggregatis, subterminalibus; calicibus hirsutis, trifidis; foliolis obovatis, mucronatis, subtus hirsutis Wild. *Spec.* 3, p. 1122. — Jacq. *Obs.* 4, t. 96. France. *D.*

5. Cytise étalé. *Cytisus divaricatus.*

C. racemis terminalibus, erectis; calicibus leguminibusque ramentaceo-viscidis; foliolis oblongis. *Hort. Kew.* 3, p. 50. — Spartium complicatum Lin. *Spec.* 996. France. *D.*

6. Cytise feuillu. *Cytisus foliolosus.*

C. racemis terminalibus, erectis; calicibus villosis, laciniis falcatis; foliolis obovato-oblongis. *Hort. Kew.* 3, p. 49. Canaries. Or. *C.*

7. Cytise Anagyris. *Cytisus anagyrius.*

C. racemis terminalibus, erectis; ramis patulis; foliis densissimis; leguminibus glanduloso-muricatis l'Hér. *Stirp.* 184. — Cytisus primus Clus. *Hisp.* 190. *Ic.* Espagne. Or. *C.*

8. Cytise à fleurs en tête. *Cytisus capitatus.*

C. floribus capitatis; ramis erectis, strictis, teretibus, villosis; foliolis ovato-ellipticis, villosis; bractea lineari, subcalicina. *Hort. Kew.* 3, p. 51. — Jacq. *Austr.* t. 33. France mérid. *C.*

9. Cytise d'Autriche. *Cytisus austriacus.*

C. floribus umbellatis, terminalibus; caulibus erectis; foliolis lanceolatis, utrinque attenuatis, strigoso-pubescentibus Wild. *Spec.* 3, p. 1123. Autriche, Italie. *C.*

10. Cytise pourpre. *Cytisus purpureus.*

C. floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis; caulibus procumbentibus; foliolis obovatis leguminibusque linearibus subrepandis Wild. *Spec.* 3, p. 1124. Italie. Or. *C.*

11. Cytise prolifère. *Cytisus proliferus.*

C. floribus umbellatis, lateralibus; caulibus erectis; foliis ellipticis, acutis, subtus sericeis; calicibus lanatis. *Hort. Kew.* 3, p. 51. — Vent. *Hort. Cels.* 13. *Ic.* Téneriffe. Or. *C.*

12. Cytise à trois fleurs. *Cytisus triflorus.*

C. foliolis ternis, obovatis, hirtis, mucronatis; floribus axillaribus, pedicellatis; calice abbreviato; leguminibus villosissimis Desf. *Atl.* 2, p. 139. — Citysus 3 Clus. *Hist.* 94. *Ic.* Barbarie. Or. *C.*

13. Cytise à deux fleurs. *Cytisus biflorus.*

C. pedunculis subbinatis, lateralibus; caulibus diffuso-erectis; foliolis oblongo-lanceolatis l'Hér. *Stirp.* 184. — C. glaber Lin. fil. *Suppl.* 328. *D.*

14. Cytise couché. *Cytisus supinus.*

C. floribus pedunculatis, subbinatis, axillaribus; caule decumbente; foliolis obovato-obtusis Wild. *Spec.* 1125. — Jacq. *Austr.* t. 20. — Cytisus 7 Clus. *Hist.* 96. *Ic.* Autriche. *D.*

15. Cytise argenté. *Cytisus argenteus.*

C. floribus subsessilibus; foliis tomentosis; caulibus decumbentibus; stipulis minutis Lin. *Spec.* 1043. — Trifolium argentatum J. Bauh. *Hist.* 2, p. 359. *Ic.* France. *D.*

16. Cytise du Volga. *Cytisus volgaricus.*

C. canus; racemis simplicibus, erectis; floribus secundis; foliis pinnatis, foliolis subrotundis; stipulis subulatis Lin. fil. *Suppl.* 327. — C. pinnatus Pallas. *Ross.* t. 47. *C.*

Les Cytises fleurissent au retour du printemps; plusieurs sont cultivés pour l'ornement des jardins. On les propage de graines et de drageons. Ils viennent dans tous les terreins, pour peu qu'ils ne soient pas humides.

Celui des Alpes, connu sous le nom de faux Ébénier, croît avec rapidité, et s'élève jusqu'à six à huit mètres; mais le tronc ne devient jamais très-gros. C'est un arbre charmant. Ses fleurs, nombreuses, jaunes, disposées en longues grappes suspendues aux branches, ont beaucoup d'éclat. On le plante en allées ou en massifs, ou bien on le courbe en berceau. Son bois est dur, liant, d'un grain très-fin et très-serré, d'une couleur brune tirant sur le vert, et qui devient plus foncée à mesure que l'arbre avance en âge. Il prend un beau poli, et est employé à des ouvrages de tour; on en fait des chaises, des arcs, des chevilles, des instrumens de musique. M. Malesherbes dit qu'il est excellent pour des cercles de tonneaux. Le pied cube pèse environ vingt-six kilogrammes. Les lièvres et les lapins en mangent l'écorce avec avidité. On peut en couvrir les terreins graveleux et arides; mais il ne réussit pas dans les sols crayeux. Les graines purgent et font vomir. Il paroît bien que c'est le *Laburnum* de Pline : *Alpina hæc arbor dura et candida materie, cujus florem cubitalem longitudine apes*

non attingunt. PLIN. *lib.* 16, *cap.* 18. On en cultive une variété à feuilles plus larges, qui fleurit un peu plus tard, dont les fleurs sont odorantes, et que quelques Botanistes regardent comme une espèce distincte.

Le Cytise à feuilles sessiles est très-répandu dans les jardins. C'est un arbrisseau rameux, d'une belle forme, et dont le feuillage est fort joli; ses fleurs sont très-nombreuses, jaunes et disposées en petites grappes le long des rameaux. Il souffre le ciseau, et on peut lui donner différentes formes.

Le Cytise noirâtre, ainsi nommé parce que ses corolles prennent une couleur brune en se desséchant, a beaucoup de ressemblance avec le précédent, dont il diffère surtout par ses fleurs disposées en grappes terminales plus allongées. Cette espèce mériteroit aussi d'être cultivée dans les parterres.

Le Cytise du Volga, qui se distingue par ses feuilles pennées avec une impaire, et dont les fleurs sont d'un jaune foncé, est encore un arbrisseau fort élégant.

Enfin le Cytise à fleurs ternées, le prolifère, celui d'Autriche, l'espèce à fleurs en tête, etc., sont de très-jolis arbrisseaux d'ornement; mais il faut abriter dans la serre tempérée, pendant l'hiver, les espèces indigènes à l'Italie, au Le-

vant et aux îles Canaries : elles ne pourroient venir en pleine terre que dans le midi de la France.

RAFNIA. *Rafnia.*

Calice à deux lèvres, la supérieure bifide, l'inférieure à trois divisions, la moyenne plus petite. Gousse lancéolée, aplatie.

1. Rafnia émoussé. *Rafnia retusa.*

R. foliis cuneiformibus, retusis; pedunculis solitariis, axillaribus, unifloris Vent. *Malmaison*. 53. *Ic*. N.-Holl. Or. *D*.

2. Rafnia à trois fleurs. *Rafnia triflora.*

R. foliis ovatis, glabris; ramis angulatis; pedunculis ternis unifloris Thunb. *Prodr*. 123. — Crotalaria triflora Lin. *Spec*. 1004. — Vent. *Malmaison*. 48. *Ic*. — Boronia triflora Andr. *Repos*. 31. *Ic*. Cap. Or. *D*.

Les Rafnia sont des arbrisseaux toujours verts et à feuilles simples, qui nous ont été envoyés depuis peu de temps d'Angleterre, et qu'on pourroit cultiver pour l'ornement des jardins. Le premier tire son nom de la forme de ses feuilles, qui sont cunéiformes et légérement échancrées au sommet ; ses fleurs sont grandes, axillaires, solitaires, portées sur un pédicelle, et d'un rouge très-vif. Celles du second sont jaunes, de la grandeur de celles du Genêt d'Espagne ; elles viennent

dans les aisselles des feuilles ordinairement au nombre de trois. Ils passent l'un et l'autre l'hiver dans l'orangerie, et sans doute qu'on pourroit les élever en pleine terre dans le Midi : il faut les cultiver dans le terreau de Bruyère.

ONONIS. *Ononis.*

Calice persistant, à cinq divisions profondes, aiguës. Etendard veiné. Gousse renflée, rarement comprimée. Stipules d'une seule pièce, adhérentes aux deux bords du pétiole.

1. Ononis élevé. *Ononis arborescens.*

O. ramis tuberculosis; foliolis ternis, obovatis, villosis; floribus racemosis, sessilibus; leguminibus calicem æquantibus Desf. *Atl.* 2, p. 149, t. 193. Barbarie. Or. *C.*

2. Ononis arbrisseau. *Ononis fruticosa.*

O. foliis sessilibus, ternatis, lanceolatis, serratis; stipulis vaginalibus; pedunculis subtrifloris Wild. *Spec.* 3, p. 1010. — O. purpurea frutescens non spinosa Dodart. *Icones.* France, Alpes. *D.*

3. Ononis à trois dents. *Ononis tridentata.*

O. fruticosa; foliis ternatis, carnosis; sublinearibus, tridentatis; pedunculis bifloris Lin. *Spec.* 1009. — Cavan. *Ic.* 2, t. 152. Espagne. Or. *D.*

4. Ononis crépu. *Ononis crispa.*

O. fruticosa; foliis ternatis, subrotundis, undulatis, dentatis, viscoso-pubescentibus; pedunculis unifloris, mu-

ticis LIN. *Spec.* 1010. — MAGNOL. *Monsp.* 17. *Ic.* Espagne. Or. *D.*

5. ONONIS à gaînes. *Ononis vaginalis.*

O. pedunculis unifloris; foliis sessilibus, caulinis rameisque ternatis, ramulorum simplicibus; stipulis vaginantibus VENT. *Hort. Cels.* 32. *Ic.* Orient. Or. *D.*

Ces arbrisseaux ont de jolies fleurs roses ou jaunes, qui s'épanouissent au printemps. On les multiplie de drageons et de marcottes. L'Ononis arbrisseau vient en buisson, et est cultivé dans les parterres; ses fleurs sont grandes et d'une belle couleur rose. Les autres doivent êtres abrités en hiver dans la serre tempérée.

ÉBÉNIER. *Ebenus.*

Calice à cinq divisions. Ailes de la corolle oblitérées. Gousse monosperme, plus courte que le calice.

ÉBÉNIER de Crète. *Ebenus cretica.*

Anthyllis cretica, fruticosa; foliis pinnato-quinatis, tomentosis; floribus dense spicatis, purpureis LAMARCK. *Dict.* 1, p. 203. — Anthyllis cretica WILD. *Spec.* 3, p. 1019. Crète. Or. *C.*

Cet arbrisseau croît à la hauteur d'un à deux mètres. Ses feuilles, blanches, satinées et pennées, ne tombent point pendant l'hiver. Ses fleurs sont d'un

rouge vif et disposées en grappes très-serrées à l'extrémité des branches; elles s'épanouissent en été. Peut-être viendroit-il en pleine terre dans nos départemens les plus méridionaux. Ici on le garantit du froid en lui donnant un abri dans l'orangerie ; on le multiplie de drageons et de graines; il reprend assez difficilement de bouture. Un terrein sec et léger est celui qui lui convient le mieux. Ce n'est point cet arbrisseau qui donne le Bois d'Ébène du commerce, comme son nom pourroit le faire croire, mais bien une espèce de Plaqueminier de l'Isle-de-France, que les Botanistes appellent *Diospyros Ebenus*.

ANTHYLLIS. *Anthyllis*.

Calice renflé. Gousse renfermée dans le calice, contenant une à trois graines.

1. Anthyllis satiné. *Anthyllis Barba-jovis*.

A. fruticosa ; foliis pinnatis, inæqualibus; floribus capitatis Lin. *Spec.* 1013. — Mill. *Ic.* t. 41, f. 2. — Rivin. 2, t. 4. France mérid. Or. *C*.

2. Anthyllis à fleurs de Cytise. *Anthyllis cytisoides*.

A. fruticosa; foliis ternatis, inæqualibus; calicibus lanatis, lateralibus Lin. *Spec.* 1013. Cytisus 6 Clus. *Hist.* 96. *Ic*. France mérid. Or. *D*.

3. ANTHYLLIS d'Orient. *Anthyllis hermaniæ.*

A. fruticosa; foliis ternatis, lineari-cuneatis, subpetiolatis; calicibus campanulatis; ramis spinescentibus VAHL. *Symb.* 3, p. 88. Orient. Or. *D.*

4. ANTHYLLIS épineux. *Anthyllis erinacea.*

A. fruticosa, spinosa; foliis simplicibus LIN. *Spec.* 1014. — Erinacea CLUS. *Hist.* 107. *Ic.* Espagne. Or. *D.*

Les Anthyllis ne pourroient être cultivés en pleine terre que dans les départemens méridionaux de la France: on les élève de marcottes, et de graines que l'on sème sur couche. La première espèce est un arbrisseau de deux à trois mètres, remarquable par ses jolies feuilles pennées, soyeuses et argentées. Les autres s'élèvent beaucoup moins; quelques-unes même, telles que la quatrième, sont très-petites. Elles croissent dans des terreins arides. Leurs fleurs sont assez jolies.

PSORALÉA.

Calice à cinq divisions, parsemé de glandes. Gousse comprimée, renfermée dans le calice ou l'excedant à peine.

1. PSORALÉA à feuilles pennées. *Psoralea pinnata.*

P. foliis bijugis, pinnatis, linearibus; pedunculis axillaribus, unifloris WILD. *Spec.* 3, p. 1382. — HERM. *Hort. Lugdb.* 273. *Ic.* Cap. Or. *D.*

2. Psoraléa odorant. *Psoralea odoratissima.*

P. foliis pinnatis, subseptemjugis; foliolis lineari-lanceolatis; pedunculis unifloris, axillaribus Jacq. *Hort. Schoenbr.* 2, p. 54, t. 229. Cap. Or. *C.*

3. Psoraléa tuberculeux. *Psoralea verrucosa.*

P. foliis pinnatis ternatisque, lanceolatis; pedunculis axillaribus, solitariis trinisve, uni vel trifloris; ramis verrucosis Wild. *Spec.* 3, p. 1343. — P. angustifolia Jacq. *Hort. Schoenbr.* 2, p. 53, t. 226. Cap. Or. *C.*

4. Psoraléa sans feuilles. *Psoralea aphylla.*

P. foliis caulinis rameisque ternatis et simplicibus, ramulorum nullis; stipulis subimbricatis Jacq. *Hort. Schoenbr.* 2, p. 51, t. 223. Cap. Or. *C.*

5. Psoraléa bitumineux. *Psoralea bituminosa.*

P. foliis ovato-lanceolatis; petiolis pubescentibus, levibus; spicis capitatis; pedunculis axillaribus Wild. *Spec.* 3, p. 1349. France mérid. Or. *D.*

6. Psoraléa de Palestine. *Psoralea palæstina.*

P. hirsuta; foliolis imis ovato-orbiculatis, summis lanceolatis; floribus capitatis; calicibus fructiferis inflatis Gouan. *Illustr.* 51. — Jacq. *Hort.* 2, t. 184. Palestine. Or. *D.*

7. Psoraléa glanduleux. *Psoralea glandulosa.*

P. foliis ternatis, foliolis ovato-lanceolatis, acuminatis; petiolis scabris; racemis axillaribus Wild. *Spec.* 3, p. 1349. — Arduin. *Specim.* t. 11. Pérou. *C.*

8. Psoraléa d'Amérique. *Psoralea americana.*

P. foliis ternatis; foliolis ovatis, dentato-angulatis; spicis lateralibus Lin. *Syst. veget.* 686. — Jacq. *Hort. Schoenbr.* 2, t. 227. Madère. Or. *D.*

9. Psoraléa à grandes bractées. *Psoralea bracteata.*

P. foliis ternatis, obovatis, recurvato-mucronatis; spicis ovatis Lin. *Mant.* 264. — Jacq. *Hort. Schoenbr.* t. 224. Cap. Or. *D.*

Ces arbrisseaux doivent être abrités en hiver dans l'orangerie; ils ont des feuilles ternées, et d'assez jolies fleurs réunies en têtes ou en grappes, qui s'épanouissent dans le courant de l'été. Il faut les cultiver dans une terre un peu consistante, et les arroser souvent pendant les chaleurs, mais très-peu en hiver; ils se multiplient de drageons, de boutures, et de graines que l'on sème sur couche au printemps. Plusieurs ont les tiges et les feuilles parsemées de petites glandes qui répandent une odeur bitumineuse.

Les habitans du Chili et du Mexique prennent en infusion les feuilles du Psoraléa glanduleux, qu'ils nomment *Cullen;* ils les regardent comme stomachiques et vermifuges, et ils les appliquent en cataplasme sur les plaies pour en accélérer la guérison.

LUSERNE. *Medicago.*

Gousse contournée en spirale, quelquefois falciforme.

LUSERNE arbrisseau. *Medicago arborea.*

M. leguminibus lunatis, margine integerrimis; caule arboreo LIN. *Spec.* 1096. — Cytisus Marantæ LOB. *Ic.* 2, t. 46.

Cet arbrisseau, originaire des îles de l'Archipel, parvient à la hauteur d'un à deux mètres. Il a des feuilles ternées, des fleurs jaunes disposées en petites grappes au sommet des rameaux, et des gousses falciformes. Sous le climat de Paris on l'abrite dans la serre tempérée pendant l'hiver; mais dans le midi de la France, il réussit en pleine terre. On le multiplie de graines, de drageons et de boutures. Il est assez probable que c'est le Cytise de Virgile, de Columelle, de Pline et autres auteurs anciens; mais les descriptions qu'ils en ont laissées sont si incomplètes, qu'il n'est pas étonnant que les Botanistes modernes aient beaucoup varié d'opinion, et qu'ils aient pris pour le Cytise des plantes très-différentes. Cependant Maranta, Matthiole, Gaspar Bauhin et autres, se sont réunis à croire que la Luserne arbrisseau est le vrai Cytise; et M. Amoreux, qui a embrassé cette opinion, l'a encore fortifiée par de

nouvelles preuves, dans un Mémoire imprimé parmi ceux de la Société d'Agriculture de Paris, année 1787, trimestre d'été.

« Suivant Dioscoride, le Cytise est un arbrisseau blanc qui pousse des rameaux longs d'une coudée ou plus. Ses feuilles sont assez semblables à celles du Fénugrec ou du Lotus à trois feuilles, mais plus petites; leur côte est aussi plus saillante en dehors; froissées entre les doigts, elles ont une odeur de Roquette (Laeuna dit de Lotus), et leur goût approche de celui du Pois chiche ». Si cette description n'est ni aussi précise, ni aussi étendue qu'il seroit à desirer, du moins convient-elle mieux à la Luserne arbrisseau qu'à aucune des autres plantes qu'on a prises pour le Cytise.

Pline et Columelle ont parlé fort au long de sa culture et de ses usages. Le premier, livre 13, chap. 24, dit qu'Aristomaque d'Athènes en a fait le plus grand éloge. « Un arpent de Cytise » peut rendre au propriétaire mille sesterces par » année; il est d'un aussi bon produit que l'Ers, » mais les troupeaux en sont plutôt rassasiés. Il les » engraisse promptement, et les chevaux qui en » ont mangé ne se soucient plus d'orge. Aucun » fourrage ne produit autant de lait ni de meil» leure qualité, et c'est un très-bon remède contre » les maladies du bétail, de quelque manière

» qu'on l'emploie. On donne aux poules le Cytise
» vert, ou détrempé dans de l'eau si l'on n'en a
» que de sec. Aristomaque et Démocrite assu-
» rent que par-tout où le Cytise est abondant, les
» abeilles ne manquent jamais de nourriture. Sa
» culture exige peu de soins; on le multiplie de
» graines au printemps, ou bien de boutures
» en automne. Quand le Cytise est parvenu à la
» hauteur d'une coudée, on le transplante dans
» des fosses d'un pied de profondeur.... Dans trois
» ans il acquiert toute sa grandeur; on le coupe
» vers l'équinoxe du printemps lorsqu'il a cessé
» de fleurir.... Cet arbrisseau est blanc et res-
» semble au Trèfle à feuilles étroites; on le donne
» aux troupeaux tous les deux jours. Et comme
» il est sec en hiver, on a soin de l'humecter: dix
» livres suffisent pour un cheval. On peut planter
» de l'Ail et de l'Oignon au milieu du Cytise. Il
» est originaire de l'île Cythno, d'où il fut trans-
» porté dans toutes les Cyclades, et ensuite dans
» la Grèce, où il procura une grande abondance
» de lait et de fromage, et il est bien étonnant
» qu'il soit si rare en Italie. Il ne craint ni le chaud,
» ni le froid, ni la grêle; mais son bois n'est bon
» à rien. »

Columelle, livre 5, chap. 12, parle du Cytise à-peu-près dans les mêmes termes, et il en recommande fortement la culture.

M. Amoreux a essayé de cultiver la Luserne arbrisseau dans les environs de Montpellier; il dit qu'elle résiste aux hivers de ce climat, et qu'on peut la multiplier aisément de bouture. Elle ne fleurit que la troisième année. Ses fleurs se succèdent depuis le mois de juin jusqu'à la fin de l'été. Il conseille de la semer clair en planches ou en carreaux, et il croit qu'on pourroit obtenir de grands avantages de cette culture. Il ajoute que les feuilles, hachées et macérées dans l'eau, donnent une fécule verdâtre et lustrée, qui pourroit servir à la teinture, mais qu'il s'en exhale pendant la macération une odeur extrêmement fétide.

LOTIER. *Lotus.*

Gousse cylindrique, plus longue que le calice, Quelquefois arquée.

1. Lotier argenté. *Lotus creticus.*

L. leguminibus subternatis; caule suffruticoso; foliis sericeis, nitidis Lin. *Spec.* 1091. — Cavan. *Ic.* t. 156. — Pluck. t. 43, f. 1. Crète. Or. *D.*

2. Lotier velu. *Lotus hirsutus.*

L. capitulis subrotundis; caule erecto, hirto; leguminibus ovatis Lin. *Spec.* 1091. — L. incana Rivin. 2, t. 77. France mérid. Or. *D.*

Ces deux espèces de Lotiers sont assez jolies ; elles aiment les terreins un peu secs, et se multiplient facilement de graines. On les abrite dans l'orangerie pendant l'hiver.

DORYCNIUM. *Dorycnium.*

Calice à deux lèvres, à cinq dents. Gousse courte, renflée, renfermant une ou deux graines.

DORYCNIUM de Montpellier. *Dorycnium Monspeliense.*

D. foliis lineari-lanceolatis, acutis ; calicinis dentibus ovatis ; caule fruticoso WILD. *Spec.* 3, p. 1396. — D. suffruticosum VILLARS. *Delphin.* 3, p. 416. — Lotus Dorycnium LIN. *Spec.* 1093. France mérid. Or. *D.*

Arbrisseau rameux, de deux à trois centimètres de hauteur, garni de rameaux grêles, et de folioles linéaires et blanchâtres réunies cinq à cinq. Ses fleurs sont petites, blanches, disposées en globules au sommet de pédoncules grêles et axillaires. Il croît dans les terreins arides et montueux. On le multiplie de graines, et on l'abrite l'hiver dans l'orangerie.

DOLIC. *Dolichos.*

Calice à cinq dents. Deux callosités à la base de l'étendard. Gousse allongée, polysperme. Feuilles ternées.

Dolic ligneux. *Dolichos lignosus.*

D. volubilis; caule perenni; pedunculis capitatis; leguminibus strictis, linearibus Lin. *Spec.* 1022. — Hort. *Cliff.* t. 20. Or. *C.*

Très-joli arbrisseau sarmenteux, qui croît avec la plusgrande rapidité sous un climat chaud, et pousse un grand nombre de jets grêles et flexibles. Il fleurit pendant une partie de l'été. Ses fleurs sont très - nombreuses et d'une belle couleur rose. A Alger on en fait des berceaux, et on en tapisse les murs des jardins. A Paris on l'abrite dans l'orangerie en hiver, et dans le Midi il se cultive en pleine terre. Il aime un terrein léger, et peu humide. On le multiplie aisément de graines, de drageons et de boutures.

HARICOT. *Phaseolus.*

Carène, étamines et style contournés en spirale. Gousse allongée, polysperme.

Haricot Caracole. *Phaseolus Caracalla.*

P. caule volubili; vexillis carinaque spiraliter convolutis Lin. *Spec.* 1017. — Trew. *Rar.* t. 10. — Rivin. 2, t. 33. Brésil. Or. *C.*

Arbrisseau sarmenteux, dont les tiges parviennent à la hauteur de quatre ou cinq mètres. Ses feuilles ressemblent à celles du Haricot. Ses fleurs

sont grandes, blanches extérieurement, violettes à l'intérieur, contournées en spirale, et disposées en grappes inclinées aux sommités des rameaux. En Provence, en Italie, en Espagne, en Portugal et dans l'Orient, on le cultive en pleine terre pour l'ornement des jardins; mais dans le nord de la France, il faut l'abriter l'hiver dans la serre tempérée. Il fleurit en juin : ses fleurs sont très-odorantes et très-belles. Un sol frais et léger est celui qui lui convient, et il faut l'arroser souvent pendant l'été. Suivant Miller, il est originaire du Brésil. Triumphetti dit qu'il fut d'abord apporté et cultivé en Portugal, et que de là il passa en Italie vers la fin du dix-septième siècle. On le multiplie de graines, de drageons et de boutures.

KENNÉDIA. *Kennedia.*

Calice à deux lèvres, échancré en dessus; les trois divisions inférieures égales. Etendard réfléchi. Ailes appliquées contre la carène, qui est écartée de l'étendard. Etamines diadelphes. Stigmate obtus. Gousse allongée, divisée en plusieurs loges par des cloisons membraneuses adhérentes aux valves. Graines solitaires. Cicatrice munie d'une caroncule placée autour du cordon ombilical (VENTENAT).

1. Kennédia écarlate. *Kennedia coccinea.*

K. foliis ternatis; foliolis obovatis; floribus capitatis; leguminibus glabriusculis Vent. *Malmaison.* 105. *Ic.* — Glycine coccinea Curtis. *Magaz.* 270. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

2. Kennédia à fleurs rouges. *Kennedia rubicunda.*

K. foliis ternatis; foliolis ovatis; pedunculis subtrifloris; leguminibus hirsutissimis Vent. *Malmaison.* 104. — Glycine rubicunda Curtis. *Magaz.* 168. N.-Holl. Or. *D.*

3. Kennédia à feuilles simples. *Kennedia monophylla.*

K. foliis simplicibus, cordato-lanceolatis, glabris; floribus racemosis Vent. *Malmaison.* 106. *Ic.* — Glycine bimaculata Curtis. *Magaz.* 263. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

Le genre Kennédia, dédié par Ventenat à la mémoire de M. Kennédy, célèbre Cultivateur de Londres, est composé d'arbrisseaux sarmenteux, à feuilles ternées ou simples, et dont les fleurs ont beaucoup d'éclat. Celles des *Kennedia rubicunda* et *coccinea* sont d'un rouge très-vif: l'un et l'autre fleurissent au printemps. Le *Kennedia monophylla* est un charmant arbrisseau, dont les fleurs nombreuses et d'une belle couleur azurée, viennent en petites grappes axillaires, et se succèdent depuis le commencement du printemps jusqu'au milieu de l'été. On les cultive dans la

terre de Bruyère, et ils se perpétuent de drageons. Il faut les abriter pendant l'hiver dans la serre tempérée.

GLYCINÉ. *Glycine.*

Calice à deux lèvres, la supérieure échancrée, l'inférieure à trois lobes. Sommet de la carène appliqué contre l'étendard. Gousse allongée, polysperme.

Glyciné arbrisseau. *Glycine frutescens.*

G. foliis impari-pinnatis, novenis, ovatis; racemis bracteatis; caule frutescente, volubili Wild. *Spec.* 3, p. 1067. — *Hort. Angl.* t. 15. Caroline. *C.*

Le Glyciné est un arbrisseau sarmenteux de la famille des Légumineuses, remarquable par ses feuilles pennées avec une impaire, et par ses belles grappes de fleurs bleues qui s'épanouissent en été. On le multiplie de drageons, de boutures, de marcottes, et de graines que l'on sème sur couche au printemps dans une terre légère et fraîche. Le Glyciné vient dans presque tous les terreins; il craint peu le froid. Lorsqu'il est jeune on le couvre avec de la paille en hiver. On peut en former de très-jolis berceaux, ou en garnir des treillages.

AMORPHA. *Amorpha.*

Ailes et carène oblitérées. Gousse falciforme.

1. AMORPHA faux Indigo. *Amorpha fruticosa.*

A. dentibus calicinis quatuor obtusis, unico acuminato WILD. *Spec.* 3, p. 970. — *Hort. Cliff.* t. 19. Caroline. *C.*

2. ARMORPHA nain. *Amorpha pumila.*

A. humilis, fruticosa; foliis sessilibus; spicis incanis, tomentosis MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 64. — A. pubescens WILD. *Spec.* 3, p. 970. — A. herbacea WALTH. *Car.* 179. Caroline. *D.*

Les Amorpha sont remarquables par leur feuillage léger, élégant, penné avec une impaire, et parsemé de petites vésicules transparentes comme celui du Millepertuis; et par leurs jolies fleurs violettes, disposées en grappes verticales à l'extrémité des rameaux. On les cultive pour l'ornement des jardins et des bosquets; ils se perpétuent de drageons, de marcottes, et de graines qu'il faut semer sur couche au printemps. La première espèce, que l'on connoît aussi sous le nom de faux Indigo, parce qu'en Amérique on prépare une sorte d'Indigo avec les jeunes pousses, fut introduite en Angleterre par Catesby en 1724. La seconde a été découverte et apportée en France par Michaux. Les Amorpha sont originaires de

la Caroline; ils craignent le froid dans les hivers rigoureux, et il convient de les couvrir et de les abriter pendant les fortes gelées; ils aiment les terres légères et une exposition chaude.

ROBINIA. *Robinia.*

Calice en cloche, à quatre lobes. Gousse allongée, polysperme.

1. Robinia faux Acacia. *Robinia Pseudo-Acacia.*

R. racemis pedicellis unifloris; foliis impari-pinnatis; stipulis spinosis Lin. *Spec.* 1043. — Duham. *Arb. Ed. nov.* 2, t. 16. Amér. sept. *A.*

— *sans épines.* — inermis.

2. Robinia visqueux. *Robinia viscosa.*

R. racemis axillaribus, ovatis, erectis; foliis impari-pinnatis; racemis viscoso-glandulosis Vent. *Hort. Cels.* 4, t. 4. Caroline. *B.*

3. Robinia à fleurs roses. *Robinia hispida.*

R. racemis axillaribus; foliis impari-pinnatis; caule inermi, hispido Lin. *Mant.* 101. — Duham. *Arb. Ed. nov.* 2, t. 18. Caroline. *C.*

4. Robinia Altagana. *Robinia Altagana.*

R. pedunculis simplicibus, solitariis; foliis abrupte pinnatis, subocto-jugis; stipulis spinescentibus; leguminibus compressis L'Hér. *Stirp.* 159, t. 76. Russie. *C.*

5. ROBINIA Caragana. *Robinia Caragana.*

R. pedunculis simplicibus, plurimis; foliis abrupte pinnatis, subquadrijugis; petiolis inermibus; leguminibus cylindricis L'HÉR. *Stirp.* 160. — DUHAM. *Arb. Ed. nov.* 2, t. 19. Sibérie. *C.*

6. ROBINIA nain. *Robinia pygmæa.*

R. pedunculis simplicibus; foliis quaternis, sessilibus LIN. *Spec.* 1044. — AMM. *Ruth.* t. 35. Sibérie. *D.*

7. ROBINIA arbrisseau. *Robinia frutescens.*

R. pedunculis simplicissimis; foliis quaternatis, subpetiolatis LIN. *Spec.* 1044. — PALLAS. *Ross.* 1, t. 43. Sibérie. *C.*

8. ROBINIA Chamlagu. *Robinia Chamlagu.*

R. pedunculis simplicibus, subsolitariis; foliis abrupte pinnatis, bijugis; petiolis stipulisque spinescentibus L'HÉR. *Stirp.* 161, t. 77. Chine. Or. *C.*

9. ROBINIA épineux *Robinia spinosa.*

R. pedunculis simplicibus, subsolitariis; foliis abrupte pinnatis, multijugis; petiolis spinescentibus L'HÉR. *Stirp.* 160. — PALLAS. *Ross.* 1, t. 44. — LAXM. *Nov. Act. Petrop.* vol. 15, t. 30, f. 4. Sibérie. *D.*

10. ROBINIA satiné. *Robinia Halodendron.*

R. pedunculis trifloris; foliis abrupte pinnatis, bijugis, sericeis; petiolis spinescentibus, persistentibus; leguminibus vesicariis L'HÉR. *Stirp.* 162. — PALLAS. *Ross.* 1, t. 46. Sibérie. *C.*

Le faux Acacia a été ainsi nommé, parce qu'il a quelque ressemblance avec l'Acacia des anciens, qui est une espèce de Sensitive. C'est à Jean Robin que l'on doit cet arbre précieux. Il le cultiva le premier en France sous le règne de Henri IV, vers l'an 1600, et Linnæus, pour éterniser la mémoire de ce bienfait, donna le nom de *Robinia* à toutes les espèces du genre auquel il appartient.

Le faux Acacia s'élève à la hauteur de quinze à vingt mètres; il a une forme élégante, un feuillage léger et transparent, qui n'est jamais attaqué par les vers, et dont la verdure conserve sa fraîcheur jusqu'à la fin de l'automne. Ses fleurs, blanches comme la neige, disposées en grappes nombreuses et pendantes, ont beaucoup d'éclat; elles s'épanouissent au printemps, et répandent une odeur douce et agréable; c'est un des plus beaux arbres que l'on puisse employer à l'ornement des jardins et des bosquets, et les usages nombreux auxquels il peut servir lui assignent un des premiers rangs parmi les végétaux utiles qui nous ont été apportés des pays étrangers. Les troupeaux mangent avec avidité les feuilles du faux Acacia nouvellement cueillies; et lorsqu'elles sont sèches, elles fournissent un excellent fourrage pour l'hiver. Ses fleurs sont employées en médecine comme antispasmo-

diques; elles entrent dans la préparation d'un sirop agréable et rafraîchissant que l'on boit délayé dans de l'eau pour se désaltérer. On est aussi parvenu à en retirer une teinture jaune par un procédé dont M. François de Neufchâteau a donné la description. Le bois du faux Acacia est dur, pesant, d'un grain serré, uni et susceptible d'un beau poli. On en fait des meubles et des ouvrages de tour. Sa couleur est jaune, veinée de bandes brunes tirant sur le vert. En Amérique on l'emploie dans les constructions, et les Anglais le préfèrent à tout autre bois pour des chevilles de vaisseaux. Il résiste à l'humidité, et est très-bon pour des pilotis. Il est excellent pour le chauffage. M. d'Ambournai dit qu'en le faisant bouillir avec les laines, il leur communique une couleur jaune à laquelle on peut donner différens degrés d'intensité. On fait avec les jeunes branches des cerceaux, et des échalas d'une longue durée pour soutenir la vigne.

Le faux Acacia se multiplie de graines et de drageons. On sème les graines en automne ou vers le commencement de mai, dans une terre légère et ombragée que l'on arrose de temps en temps si la saison est sèche. Lorsqu'on sème au printemps, il est bon de laisser tremper la graine dans l'eau pendant deux ou trois jours avant de la mettre en terre, pour la ramollir et faciliter

l'éruption du germe. On abrite les jeunes plants des gelées de l'hiver en les couvrant de paille, et on peut les transplanter à demeure lorsqu'ils ont deux ou trois ans. Si on veut multiplier le faux Acacia de rejets et s'en procurer une grande quantité, il faut scier par la base de jeunes pieds, découvrir un peu les racines, et leur faire de petites entailles d'espace en espace; alors on verra paroître au printemps des forêts de pousses nouvelles qu'on pourra planter l'année suivante. Le faux Acacia vient également isolé ou en massifs; il ne craint pas le voisinage des autres arbres, et il réussit très-bien au milieu des jeunes chênes et des châtaigniers, auxquels il sert d'abri contre l'ardeur du soleil. Son accroissement est très-rapide; on en a mesuré des jets d'une année qui avoient jusqu'à deux mètres et plus de longueur. Quoiqu'il parvienne à une grande élévation, on peut cependant le tailler et le tenir à la hauteur que l'on veut; et comme il pousse un grand nombre de branches latérales armées de fortes épines, il est très-propre à former des clôtures. Il ne faut pas le planter sur la lisière des champs cultivés, parce que ses racines tracent à une grande distance. Lorsqu'on veut en obtenir des cerceaux et des échalas, on lui coupe la tête à l'âge de trois ou quatre ans. Je suis persuadé que le faux Acacia, cultivé en taillis, seroit d'un grand pro-

duit : il vient dans presque tous les terreins; mais il aime de préférence ceux qui sont légers et exposés au nord. Peut-être seroit-il possible d'employer cet arbre à fertiliser des terreins sablonneux et incultes sur les bords de nos mers. Les habitans de l'Amérique septentrionale en font le plus grand cas et le cultivent avec beaucoup de soin. Il est commun dans les forêts du Maryland, de Newyork, de Pensylvanie, etc.; on le regarde comme un des arbres les plus précieux de ce continent. Les lecteurs qui desirent avoir des détails étendus sur le faux Acacia et sur sa culture, peuvent consulter le mémoire intéressant de M. St.-Jean Crèvecœur, imprimé parmi ceux de la Société d'Agriculture de Paris, année 1786, et l'ouvrage de M. François de Neufchâteau, publié en 1803, sous le titre de Lettre à un de ses amis sur le Robinier : on y trouvera tout ce qu'il importe de savoir relativement à cet arbre utile.

On cultive dans les jardins une variété du faux Acacia, ou peut-être même une espèce distincte qui n'a point d'épines, qui s'élève beaucoup moins, et qui est surtout remarquable par ses rameaux inclinés et extrêmement touffus; elle est moins avantageuse que l'autre, mais elle est propre à former des ombrages impénétrables aux rayons du soleil.

L'Acacia visqueux croît naturellement sur les hautes montagnes de la Caroline, vers les sources de la rivière de Savanah, où Michaux père le découvrit, et c'est ce courageux et infatigable voyageur qui l'a introduit le premier en Europe, ainsi que beaucoup d'autres végétaux utiles et d'agrément. Cet arbre est déjà très-répandu dans nos jardins; il ressemble beaucoup au faux Acacia, dont il diffère néanmoins par ses fleurs inodores et nuancées de rose; par ses épines beaucoup plus courtes, et par une matière visqueuse très-abondante dont les jeunes rameaux sont enduits. Son bois ne paroît pas différer de celui du premier, et il est probable qu'on pourra l'employer utilement. On le greffe avec succès sur le faux Acacia, et on le multiplie également de graines et de drageons enracinés. Sa hauteur est de douze à quinze mètres; il mérite d'être multiplié pour l'ornement des bosquets. Ses fleurs paroissent au printemps.

L'Acacia rose, originaire de Caroline comme le précédent, n'a que trois ou quatre mètres d'élévation. C'est à le Monnier que les amateurs des fleurs et des jardins doivent ce charmant arbrisseau, l'un des plus beaux ornemens de nos parterres lorsqu'au retour du printemps il est paré de son feuillage et couvert de ses belles grappes de fleurs, qui sont inodores, mais qui

brillent du plus vif éclat. Il est très-rare qu'il porte des graines dans nos climats. On le greffe en fente ou en écusson sur le faux Acacia; comme son bois est cassant, il faut le greffer très-bas, recouvrir la souche de terre, et l'appuyer avec des tuteurs, ou bien l'abriter contre un mur, sans quoi il court risque d'être brisé par les vents, ou même par son propre poids quand il est chargé de fleurs.

Le Caragana, indigène à la Sibérie, parvient à la hauteur de quatre à cinq mètres. Quoique ses fleurs ne soient pas très-belles, il mérite cependant une place distinguée dans les bosquets du printemps; elles sont jaunes, nombreuses, disposées en petites grappes, et s'épanouissent dès le commencement de mai. Il vient dans presque tous les terreins; on le multiplie de graines, de drageons et de boutures. En Russie on en mange la graine comme celle des Pois et des Haricots.

L'Altagana, décrit par Pallas, est originaire de Daurie; il a de l'affinité avec le précédent, mais il s'élève beaucoup moins; ses rameaux sont plus étalés; ses folioles plus dures et plus nombreuses; ses fleurs sont également jaunes et naissent solitaires le long des rameaux. Il fleurit aussi au printemps, et il fructifie dans nos climats; on le plante dans les bosquets, et on le

perpétue de graines et de drageons enracinés : il aime les terreins légers et un peu secs.

Celui qu'on a désigné sous le nom d'Acacia arbrisseau (*Robinia fruticosa*) croît naturellement en Tartarie. Sa taille est d'environ deux mètres ; il réussit très-bien dans nos jardins, et on peut en orner les bosquets. Ses folioles sont au nombre de quatre ; ses fleurs, d'une couleur jaune, s'épanouissent au printemps. On le multiplie de la même manière que les deux espèces précédentes, et il vient dans les mêmes sols.

L'Acacia nain de Sibérie n'est qu'un arbuste dont les rameaux grêles et foibles s'inclinent vers la terre. Ses folioles sont étroites et linéaires. Cette espèce est très-distincte ; elle a de l'élégance et est très-recherchée des amateurs. Ses fleurs sont aussi d'une couleur jaune ; elles s'ouvrent au printemps. On le multiplie de drageons et de graines ; il aime les terres légères et ombragées, et sa culture n'est pas difficile.

L'Acacia épineux s'élève peu. Ses pétioles persistent ; ils sont durs, serrés et terminés par une épine. Il croît dans les terreins secs. Ses fleurs sont nombreuses et jaunes ; elles naissent le long des tiges et paroissent au printemps. On le multiplie de graines et de drageons.

Le Halodendron est remarquable par la blancheur de son feuillage et de ses rameaux ; il croît

à la hauteur d'environ deux mètres. Ses pétioles sont terminés par une épine. Ses fleurs, d'une couleur rose, s'épanouissent au printemps. Il réussit très-bien dans nos climats ; on le propage de drageons et de marcottes ; on le plante dans les bosquets ; comme il est très-rameux et armé de fortes épines, on pourroit l'employer à former des clôtures autour des champs et des jardins. Il se plaît dans les terreins secs.

Le Chamlagu nous est venu de Chine ; c'est un très-bel arbrisseau d'ornement. Ses rameaux sont épars et inclinés ; ses folioles sont persistantes. Ses fleurs, grandes, nombreuses et d'un jaune d'or, ont beaucoup d'éclat, et l'étendard est renversé en arrière. Le Chamlagu se perpétue de drageons, et on le greffe avec succès sur le *Caragana* : il faut l'abriter dans l'orangerie pendant l'hiver. M. l'Héritier, dans ses *Stirpes novæ,* en a publié la description et la gravure. On pourroit le cultiver en pleine terre dans nos départemens du Midi.

BAGUENAUDIER. *Colutea.*

Calice à cinq lobes. Gousse vésiculeuse.

1. BAGUENAUDIER commun. *Colutea arborescens.*

C. foliis ellipticis, retusis; vexillis gibbis, abbreviatis; caule fruticoso WILD. *Spec.* 3, p. 1139. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 22. France. *C.*

2. Baguenaudier d'Alep. *Colutea halepica.*

C. fruticosa; foliis ovatis, integerrimis; pedunculis subbifloris Lamarck, *Dict.* 1, p. 353. — Mill. *Ic.* t. 100. — C. Pocokii, *Hort. Kew.* 3, p. 55. Orient. *C.*

3. Baguenaudier d'Orient. *Colutea orientalis.*

C. fruticosa; foliolis cordatis, glaucis; floribus sanguineis Lamarck, *Dict.* 1, p. 353. — Cavan. *Ic.* t. 307. — C. cruenta. *Hort. Kew.* 3, p. 55. — C. humilis Scop. *Insubr.* 2, t. 12. Orient. *C.*

4. Baguenaudier arbrisseau. *Colutea frutescens.*

C. foliolis oblongis, retusis, subtus incanis; caule fruticoso; ramis sericeo-tomentosis Wild. *Spec.* 3, p. 1140. — Breyn. *Cent.* t. 29. Cap. Or. *D.*

Les Baguenaudiers s'élèvent de graines et de drageons; ils croissent dans tous les terreins, et on les cultive pour en orner les jardins et les bosquets. Ils ont un feuillage élégant, de jolies fleurs disposées en grappes, qui se renouvellent pendant le printemps et l'été, et des gousses vésiculeuses remplies d'air atmosphérique. Le Baguenaudier commun croît à la hauteur de quatre ou cinq mètres; ses fleurs sont jaunes. Celui d'Alep en diffère peu ; il est plus délicat, plus étalé, et ses gousses se teignent d'une couleur pourpre avant

la maturité. Le Baguenaudier d'Orient est très-joli ; il s'élève un peu moins que les deux premiers; ses fleurs sont rouges et ses gousses sont ouvertes au sommet. Celui du Cap est beaucoup plus petit ; ses feuilles et ses tiges sont blanchâtres, et ses corolles sont d'un rouge très-vif. Il faut l'abriter dans l'orangerie pendant l'hiver. C'est un charmant arbrisseau d'ornement.

Les graines du Baguenaudier commun sont purgatives, et excitent le vomissement. Ce n'est point le *Colutea* de Théophraste, qu'il dit être un arbre fort élevé, *arbor magnitudine præstans*, dont le feuillage est employé à la nourriture des troupeaux, ce qui ne peut convenir à notre Baguenaudier.

ASTRAGALE. *Astragalus.*

Calice à cinq dents. Carène obtuse. Gousse à deux loges. Cloison formée par le repli de la suture inférieure des valves.

1. ASTRAGALE à longues feuilles. *Astragalus longifolius.*

A. floribus aggregatis, axillaribus ; calicibus quinquepartitis, lanatis, corolla paulo brevioribus; foliolis spinescentibus DECAND. *Astrag.* 154, t. 30. — WILD. *Acad. Berol.* 1794 et 1795, t. 2, f. 1. Orient. Or. *D.*

2. ASTRAGALE de Marseille. *Astragalus massiliensis.*

A. floribus subspicatis; calicibus quinquedentatis; foliolis tomentoso-incanis DECAND. *Astrag.* 161. — A. Tragacantha LIN. *Spec.* 1073. — CAMER. *Epit.* 446. *Ic.* France mérid. *D.*

3. ASTRAGALE toujours vert. *Astragalus sempervirens.*

A. suffruticosus, prostratus; foliis hirsutis, viridantibus; calicibus lanatis; dentibus calicinis longis, capillaribus LAMARCK, *Dict.* 1, p. 320. — A. aristatus DECAND. *Astrag.* 163. — A. Tragacantha VILL. 3, p. 470. Alpes. *D.*

4. ASTRAGALE gommifère. *Astragalus gummifer.*

A. frutescens, petiolis apice spinosis, foliolis ovato-lanceolatis, glabris; floribus sessilibus in cylindrum dispositis; coma foliacea BILL. *Journ. de Phys.* t. 36, p. 53. *Ic.* Syrie. Or. *D.*

Ces arbustes se plaisent dans les terreins montueux, arides et incultes. On peut les multiplier de graines et de drageons. On a cru long-temps que c'étoit l'Astragale de Marseille qui donnoit la gomme adragant du commerce. M. de Labillardière a détruit cette erreur, en prouvant qu'il n'en produit pas dans l'Orient, et qu'on récolte cette substance sur deux autres espèces, dont l'une, qu'il a décrite sous le nom d'*Astragalus gummifer*, croît sur le Liban; l'autre, que Tour-

nefort appelle *Tragacantha cretica incana; flore parvo lineis purpureis striato* Cor. Inst. 29, Voyage, tom. 1, pag. 35, est originaire de l'île de Candie.

La gomme adragant est une substance concrète, blanche ou jaunâtre, quelquefois brune, sans odeur ni saveur, qui nous est apportée du Levant en grumeaux, et sous la forme de filamens, ou de lames de différentes grandeurs, contournées et souvent repliées sur elles-mêmes. C'est pendant l'été qu'elle se fait jour à travers les fibres et les gerçures de l'écorce des arbrisseaux qui la produisent. Suivant Tournefort, la chaleur du soleil en raccourcissant et en contractant les fibres de la plante, facilite la sortie du suc gommeux; mais M. de Labillardière, qui a eu l'occasion d'en observer l'écoulement pendant son séjour en Syrie, a réfuté l'explication de Tournefort, et en a proposé une autre plus simple et plus naturelle, dans un Mémoire sur l'Adragant du Liban, lu à l'Académie des Sciences de Paris en 1789, et imprimé par extrait dans le Journal de Physique, tom. 36, pag. 48. Ce n'est point, dit l'auteur, pendant les fortes chaleurs du jour que flue la gomme adragant, c'est pendant la nuit et encore un peu après le lever du soleil. Quand les fortes chaleurs se font sentir, la dilatation de l'air, qui est plus grande au-dessus de la terre qu'à la surface

de la mer, détermine assez régulièrement, sur les huit à neuf heures du matin, un vent de la mer à la terre. Lorsqu'on est placé sur le Liban, on voit presque tous les jours des nuages dans le lointain du côté de la mer; ils arrivent sur la base de la montagne un peu avant le coucher du soleil, mais ils ne s'y arrêtent pas long-temps; ils s'élèvent peu après et parviennent à la hauteur où croît l'Astragale. Cet arbuste, exposé pendant toute la journée à l'ardeur brûlante du soleil, absorbe l'humidité des nuages. La gomme adragant qui, comme l'on sait par expérience, a la propriété d'acquérir dans l'eau un volume beaucoup plus considérable que celui qu'elle avoit auparavant, humectée par les nuages ou par les rosées de la nuit, se gonfle, devient plus fluide, se fait jour à travers les pores et les gerçures de l'écorce, et sort ou en globules ou sous la forme de vermisseaux repliés sur eux-mêmes.

L'observation suivante confirme encore cette explication. Lorsque les nuages sont parvenus jusqu'aux arbrisseaux les plus inférieurs de la montagne, ils n'y séjournent pas, parce que la chaleur, qui est encore très-vive dans ces lieux, les dilate et les oblige de s'élever. Les plants inférieurs sont donc moins humectés, aussi ne donnent-ils qu'une petite quantité de gomme. M. de Labillardière ne pense cependant pas que les nuages soient abso-

lument nécessaires pour la faire sortir : des rosées abondantes peuvent y suppléer, et les bergers du Liban ne vont récolter la gomme que dans les temps où la montagne a été couverte la nuit de nuages épais.

La gomme adragant est employée en médecine comme incrassante ; elle est nutritive ; on s'en sert en pharmacie pour donner de la consistance à plusieurs médicamens. On en fait des gelées ; dissoute dans l'eau et mêlée avec de la farine, elle en augmente la force agglutinative. Les teinturiers en soie, les gaziers s'en servent pour donner du lustre et de la consistance à leurs ouvrages.

L'arbrisseau qui la produit croît sur le Liban, à la hauteur d'environ dix-huit cents mètres au-dessus du niveau de la mer. Il seroit utile de le propager dans nos départemens méridionaux ; mais comme la chaleur y est moins forte que dans le pays où il vient spontanément, il faudroit le cultiver à une moindre élévation sur la pente des montagnes calcaires dont les neiges disparoissent à la fin d'avril. M. Olivier a observé en Perse quelques autres espèces d'Astragale qui donnent également de la gomme.

INDIGOTIER. *Indigofera.*

Carène munie de deux appendices latéraux. Gousse grêle, droite ou arquée.

1. INDIGOTIER argenté. *Indigofera argentea.*

I. foliis pinnatis ternatisque, obovatis, sericeis, glaucis; leguminibus nodosis L'HÉR. *Stirp.* 165, t. 79. — I. glauca LAMARCK, *Dict.* 3, p. 246. — I. articulata GOUAN. *Illustr.* 49. Orient. Or. *D.*

2. INDIGOTIER à grands épis. *Indigofera macrostachya.*

I. foliis pinnatis, multijugis, ovali-oblongis, obtusis, pubescentibus; racemis elongatis; caule fruticoso VENT. *Malmaison.* 44. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

3. INDIGOTIER austral. *Indigofera australis.*

I. foliis pinnatis, inter paria glandulosis; calicibus hinc truncatis, inde quinque-dentatis; leguminibus cernuis VENT. *Malmaison.* 45. *Ic.* N.-Holl. Or. *D.*

4. INDIGOTIER faux Cytise. *Indigofera cytisoides.*

I. foliis pinnatis, quinis septenisque, oblongis, utrinque attenuatis; racemis folio longioribus; caule fruticoso WILD. *Spec.* 3, p. 1231. — JACQ. *Hort. Schoenbr.* 2, t. 235. Cap. Or. *D.*

L'Indigotier argenté est cultivé pour la teinture sur les côtes de Barbarie et dans tout l'Orient. C'est un arbrisseau peu élevé, d'une couleur glauque et argentée, dont les folioles, au nombre de trois à cinq sur chaque pétiole, sont ovales-renversées, entières, sessiles et couvertes d'un duvet

très-court et très-fin. Ses fleurs, disposées en petites grappes, viennent dans les aisselles des feuilles. Les corolles sont inclinées, d'un rouge de sang; et les gousses, qui sont cylindriques et bosselées, ne renferment qu'un petit nombre de graines. A Tunis on cultive l'Indigotier argenté dans les terres légères et sablonneuses. Peut-être ne seroit-il pas impossible de le multiplier dans nos départemens les plus méridionaux, et d'en tirer un parti avantageux.

L'Indigotier à longs épis est un arbuste d'environ un mètre de hauteur. Ses folioles sont oblongues, obtuses, rapprochées, vertes en dessus, blanchâtres en dessous, terminées par une pointe, et au nombre de quinze à vingt sur chaque pétiole. Ses fleurs, grandes, d'une belle couleur rose, et disposées en longues grappes qui sortent des aisselles des feuilles, s'épanouissent en automne. Ses gousses sont grêles et cylindriques.

Celui des mers australes a aussi de très-jolies fleurs en grappes axillaires, mais beaucoup plus courtes, et qui paroissent au printemps. Ses feuilles sont également pennées avec impaire; mais les folioles ne sont qu'au nombre de sept à treize, et entre chaque paire se trouve une petite glande de couleur pourpre. Son calice est évasé et denté; ses gousses ont une forme cylindrique.

L'Indigotier faux Cytise se distingue par ses folioles elliptiques, larges et soyeuses, au nombre de cinq à sept sur chaque pétiole, et qui ont une petite pointe à leur sommet; et par ses fleurs d'un rose pâle, disposées en grappes axillaires plus longues que les feuilles. Sa tige est droite, haute d'un à deux mètres.

J'ignore si ces trois dernières espèces d'Indigotiers seroient propres à la teinture. On les cultive dans le terreau de Bruyère, et on les perpétue de graines que l'on sème sur couche au printemps. Ils passent l'hiver dans l'orangerie.

HYPPOCRÉPIS. *Hyppocrepis.*

Gousse aplatie, arquée, articulée, sinuée d'un côté.

HYPPOCRÉPIS de Mahon. *Hyppocrepis balearica.*

H. leguminibus pedunculatis, confertis, glabris, margine exteriore lobatis; foliis calicibusque pilosiusculis; caulibus ancipitibus. *Hort. Kew.* 3, p. 61. — JACQ. *Ic. Rar.* t. 149. Mahon. Or. *D.*

L'Hyppocrépis de Mahon est un sous-arbrisseau touffu, à feuilles vertes, pennées avec impaire, dont les fleurs sont jaunes et réunies en tête sur des pédoncules axillaires. Ses gousses sont larges, aplaties, avec des échancrures unilatérales. Il se plaît dans les terreins secs et légers;

on l'abrite l'hiver dans l'orangerie, et on le multiplie de graines et de drageons.

CORONILLE. *Coronilla.*

Calice à cinq dents, deux supérieures, trois inférieures. Gousse allongée, composée de pièces articulées. Fleurs en ombelle avec un petit involucre. Feuilles pennées avec impaire.

1. CORONILLE Émérus. *Coronilla Emerus.*

C. fruticosa; pedunculis subtrifloris; corollarum unguibus calice triplo longioribus; caule angulato LIN. *Spec.* 1046. Emerus major MILL. *Ic.* t. 132, f. 1. — CAMER. *Epit.* 541. *Ic.* Alpes. *D.*

2. CORONILLE de Valence. *Coronilla valentina.*

C. fruticosa; foliolis subnovenis; stipulis suborbiculatis LIN. *Spec.* 1047. — MILL. *Ic.* t. 107. — Polygala valentina CLUS. *Hist.* 98. *Ic.* — C. stipularis LAMARCK, *Dict.* 2, p. 120. Espagne, Italie. Or. *D.*

3. CORONILLE glauque. *Coronilla glauca.*

C. fruticosa; foliolis septenis; stipulis lanceolatis LIN. *Spec.* 1047. France mérid. Or. *D.*

4. CORONILLE jonciforme. *Coronilla juncea.*

C. fruticosa; foliis ternatis quinatisve, lineari-lanceolatis, subcarnosis, obtusis LIN. *Spec.* 1047. — BARREL. t. 133 et 134. France mérid. Or. *D.*

5. Coronille petite. *Coronilla minima.*

C. procumbens; foliolis novenis, lanceolatis; stipulis oppositifoliis, emarginatis; leguminibus angulatis, nodosis Lin. *Spec.* 1048. — Jacq. *Austr.* 3, t. 271. France. *D.*

Les Coronilles ont été ainsi nommées à cause de leurs fleurs disposées en petites couronnes au sommet des pédoncules qui les soutiennent. L'Émérus est un arbrisseau touffu et très-élégant que l'on cultive dans les parterres. Son feuillage est léger, et d'un vert clair extrêmement agréable à l'œil. Ses fleurs, jaunes, nombreuses et très-jolies, s'épanouissent au printemps. Les onglets des pétales, qui sont beaucoup plus longs que les calices, ainsi que ses gousses grêles, pendantes et fort allongées, la distinguent de toutes les espèces du même genre. Les autres, si l'on en excepte la Coronille naine, veulent être abritées en hiver. Elles aiment les terres légères et sablonneuses. On les multiplie de graines, de drageons et de marcottes.

SAINFOIN. *Hedysarum.*

Carène obtuse, aplatie. Gousse composée de pièces articulées, monospermes, orbiculaires.

Sainfoin arbrisseau. *Hedysarum fruticosum.*

H. frutescens; foliis pinnatis; foliolis ellipticis, obtusis, subtus pubescentibus, alternis; lomenti articulis reticula-

tis Wild. *Spec.* 3, p. 1206. — Gmel. *Sib.* 4, t. 22. — Pallas. *Itin. Ic.* Sibérie. *D.*

Arbuste de quatre à cinq décimètres, remarquable par ses rameaux étalés, par ses folioles elliptiques, obtuses et soyeuses en dessous, par ses fleurs d'une belle couleur rose, quelquefois blanches, disposées en grappes lâches sur de longs pédoncules qui sortent des aisselles des feuilles supérieures. Il fleurit au printemps. Gmelin dit qu'il croît en Sibérie, dans les terreins montueux et incultes. On le propage de drageons et de graines.

TÉRÉBINTHES. *Terebinthaceæ.*

La famille des Térébinthes est composée d'arbres et d'arbrisseaux, la plupart originaires des pays étrangers. Presque tous contiennent un suc résineux qui, dans beaucoup d'espèces, telles que les *Rhus Toxicodendrum*, *copallinum Vernix*, *succedaneum*, *etc.*, est âcre, brûlant et corrosif, mais avec lequel on prépare de beaux vernis employés dans les arts. D'autres, comme l'*Anacardium*, le *Canarium commune*, le Monbin, le Pistachier, portent des fruits d'une saveur agréable. Plusieurs ont un bois ferme, coloré et d'un bon emploi; d'autres enfin sont cultivés dans les jardins pour la beauté de leur port et de leur feuillage.

Les Térébinthes ont des feuilles alternes, sans stipules, simples, ternées ou pennées; de petites fleurs hermaphrodites ou unisexuelles, ordinairement en panicules; un calice monophylle et découpé; une corolle à trois ou cinq pétales (rarement nulle) insérés à la base du calice et alternes avec ses divisions; des étamines en nombre égal ou double de celui des pétales et attachées au même point; un seul ovaire supère, ou plusieurs surmontés chacun d'un style; une

capsule, une baie ou un drupe à une ou plusieurs loges monospermes; une graine sans périsperme renfermée dans une noix. La radicule est inclinée sur les lobes.

SUMAC. *Rhus.*

Calice à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Cinq étamines. Trois styles ou stigmates. Baie renfermant un ou plusieurs osselets.

* Feuilles pennées.

1. Sumac des corroyeurs. *Rhus coriaria.*

R. foliis pinnatis, obtusiuscule serratis, ovalibus, subtus villosis Lin. *Spec.* 379. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 46. France mérid. *C.*

2. Sumac de Virginie. *Rhus typhinum.*

R. foliis pinnatis, lanceolatis, argute serratis, subtus tomentosis Lin. *Spec.* 380. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 47. Virginie. Or. *C.*

3. Sumac glabre. *Rhus glabrum.*

R. foliis pinnatis, serratis, lanceolatis, utrinque nudis Lin. *Spec.* 380. — Dill. *Eltham.* t. 243, f. 314. Amér. sept. *C.*

4. Sumac Vernix. *Rhus Vernix.*

R. foliis pinnatis, integerrimis; petiolo integro, æquali Lin. *Spec.* 380. — Dill. *Eltham.* t. 292, f. 377. Amér. sept. *C.*

5. Sumac Copal. *Rhus copallinum.*

R. foliis pinnatis, integerrimis; petiolo membranaceo, articulato Lin. *Spec.* 380. — Pluck, t. 56, f. 1. Amér. sept. *C.*

** Feuilles ternées.

6. Sumac Toxicodendron. *Rhus Toxicodendrum.*

R. foliis ternatis; foliolis petiolatis, angulatis, pubescentibus; caule radicante Lin. *Spec.* 381. — Cornut. *Canad.* t. 97. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 48. Amér. sept. *C.*

7. Sumac cotonneux. *Rhus tomentosum.*

R. foliis ternatis; foliolis subpetiolatis, rhombeis, angulatis, subtus tomentosis Lin. *Spec.* 382. — Pluck, t. 219, f. 7. Cap. Or. *C.*

8. Sumac denté. *Rhus dentatum.*

R. foliis ternatis; foliolis obovatis, mucronato-dentatis, glabris; caule scabro Thunb. *Prodr.* 52. Cap. Or. *C.*

9. Sumac cunéiforme. *Rhus cuneifolium.*

R. foliis ternatis; foliolis sessilibus, cuneiformibus, glaberrimis, septem-dentatis; dentibus mucronatis Lin. fil. *Suppl.* 183. Cap. Or. *C.*

10. Sumac glauque. *Rhus glaucum.*

R. foliis ternatis; foliolis obcordatis, nonnullis glauco-pulverulentis Pers. *Synops.* 1, p. 326. Cap. Or. *C.*

11. Sumac Thézéra. *Rhus pentaphyllum.*

R. spinosum; foliis digitatis; foliolis lineari-lanceolatis, superne latioribus, obtusis, apice dentatis integrisve Desf. *Atl.* 1, p. 267, t. 77. — Rhamnus pentaphyllus Lin. *Syst. veget.* 233. Barbarie. Or. *C.*

12. Sumac à feuilles d'Aube-Épine. *Rhus oxyacanthoides.*

R. spinosum; foliis ternatis; foliolis cuneiformibus, dentato-lobatis, glabris Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, p. 169. Barbarie. Or. *C.*

13. Sumac à feuilles étroites. *Rhus angustifolium.*

R. foliis ternatis; foliolis petiolatis, lineari-lanceolatis, integerrimis, subtus tomentosis Lin. *Spec.* 382. — Burm. *Afr.* t. 91, f. 1. Cap. Or. *C.*

14. Sumac flexible. *Rhus viminale.*

R. foliis ternatis; foliolis lineari-lanceolatis, integerrimis, glabris, basi attenuatis; intermedio subpetiolato. *Hort. Kew.* 1, p. 368. Cap. Or. *C.*

15. Sumac lisse. *Rhus levigatum.*

R. foliis ternatis; foliolis sessilibus, lanceolatis, levibus Lin. *Spec.* 1672. Cap. Or. *C.*

16. Sumac luisant. *Rhus lucidum.*

R. foliis ternatis; foliolis sessilibus, cuneiformibus, levibus Lin. *Spec.* 382. — Cavan. *Ic.* t. 132. — Burm. *Afr.* t. 91, f. 2. Cap. Or. *C.*

17. SUMAC velu. *Rhus villosum.*

R. foliis ternatis; foliolis obovatis, integerrimis, sessilibus, utrinque pilosis. *Hort. Kew.* 1, p. 368. — PLUCK. t. 219, *f.* 8. Cap. Or. *C.*

18. SUMAC ondulé. *Rhus undulatum.*

R. foliis ternatis; foliolis lanceolatis, subserratis, undulatis JACQ. *Hort. Schoenbr.* 3, p. 52, t. 346. Cap. Or. *C.*

19. SUMAC aromatique. *Rhus aromaticum.*

R. foliis ternatis, crenatis; rhomboideis, pubescentibus, floribus amentaceis. — TURPIN, *Ann. du Mus. d'Hist. Nat.* 5, p. 445. *Ic.* Caroline. Or. *C.*

20. SUMAC veiné. *Rhus nervosum.*

R. foliis ternatis, glabris, obovatis, inæqualiter dentatis, subtus transversim nervosis; petiolis subalatis. Cap. Or. *C.*

*** Feuilles simples.

21. SUMAC Fustet. *Rhus Cotinus.*

R. foliis simplicibus, obovatis LIN. *Spec.* 383. — JACQ. *Austr.* 3, t. 210. France. *C.*

Les Sumacs se propagent de graines et de drageons; leurs racines tracent au loin et poussent un grand nombre de rejets au-dessus de la surface de la terre, surtout lorsqu'ils sont plantés dans un sol léger qu'ils aiment de préférence, et où ils végètent avec une grande vigueur. Celui

des corroyeurs et le Fustet sont les seuls qui soient indigènes à la France; mais le cap de Bonne-Espérance, la Chine, le Japon, l'Amérique septentrionale, etc., en produisent un grand nombre d'espèces, dont plusieurs sont aujourd'hui très-répandues dans les jardins d'Europe.

Le Sumac des corroyeurs, ainsi nommé parce qu'il sert au tannage, est un arbrisseau velu qui croît en buisson et s'élève à la hauteur de deux ou trois mètres. Ses feuilles sont pennées avec une impaire, et composées de folioles ovales-lancéolées, bordées de dents obtuses et inégales. Ses fleurs, qui s'épanouissent au printemps, sont petites, nombreuses, verdâtres, disposées en panicules verticaux et serrés à l'extrémité des branches, et les baies qui leur succèdent prennent une couleur rouge en mûrissant. Cette espèce vient naturellement dans le midi de la France, en Espagne, en Italie et dans le Levant. On peut la cultiver en pleine terre sous le climat de Paris; mais il faut l'abriter des vents du nord, et la couvrir lorsque l'hiver est rigoureux. En Espagne on en coupe les jets à fleur de terre, on les met sécher et on les réduit en une poudre qu'on emploie à tanner les cuirs, et qui est un objet de commerce. Les baies sont astringentes; on en prend l'infusion pour arrêter les vomissemens et les diarrhées. Bélon dit que les Turcs les broient

avec du sel, et les mangent ainsi préparées avec les viandes.

Les anciens connoissoient le Sumac des corroyeurs. Théophraste en a donné une bonne description dans son Histoire des Plantes, livre 3, chap. 18. « Ses rameaux, dit-il, ne sont ni longs » ni épais; ses feuilles ressemblent à celles de » l'Orme, si ce n'est qu'elles sont un peu plus al» longées; elles sont rapprochées par paires et » naissent des entre-nœuds le long du pétiole; » les corroyeurs les emploient au tannage des » cuirs. Les fleurs sont blanches, disposées en » grappes. Les fruits qui leur succèdent mûris» sent à la même époque que celui de la vigne » sauvage; ils ont la forme de petites lentilles, » et sont réunis en une grappe très-serrée..... » Chacun d'eux renferme un osselet dans son » intérieur. »

Dioscoride, livre 1, page 142, parle des usages du même arbrisseau. Il dit que quelques-uns le nomment *Erythron*, à cause de la couleur rouge du fruit, et qu'on s'en sert pour tanner les cuirs.

Pline, livre 24, chap. 11, dit qu'on l'emploie au tannage, que ses baies sont astringentes, qu'elles rafraîchissent, et qu'on les mange avec les viandes.

Le Fustet est un arbrisseau rameux et touffu

que l'on cultive pour l'ornement des jardins. Il a un beau feuillage, et ses panicules soyeux, étalés et souvent teints de pourpre, ont beaucoup de légéreté et d'élégance. Toutes ses parties répandent une odeur forte quand on les froisse. Le bois et l'écorce des racines donnent une couleur rousse ou jaune, avec laquelle on teint les étoffes. Il paroît bien que Pline a voulu parler du Fustet, liv. 16, chap. 18. « Il y a, dit cet auteur, » dans les Apennins un arbrisseau qu'on nomme » *Cotinus*, avec lequel on teint les étoffes de » Lin d'une couleur pourpre » : *In Apennino frutex qui vocatur Cotinus ad linamenta modo conchylii colore insignis.*

Le Sumac glabre, ceux de Virginie et de Canada s'élèvent à la hauteur de quatre à cinq mètres. Ils ne craignent point les gelées et on les plante dans les bosquets. Leurs feuilles, vers la fin de l'automne, prennent une couleur pourpre qui annonce les approches de l'hiver. Leurs baies, qui sont d'un beau rouge, et rapprochées en panicules aux sommités des branches, ont beaucoup d'éclat. Le bois est satiné, d'une couleur jaune, quelquefois verte ; il prend un beau poli, et quoiqu'il ait peu de dureté, on pourroit l'employer à des ouvrages d'ébénisterie.

Kalm dit que les feuilles et les baies du Sumac glabre bouillies donnent une teinture noire. Les

feuilles et l'écorce des Sumaçs d'Amérique sont propres au tannage.

Le Copal est de la taille des précédens. Ses feuilles sont également pennées avec une impaire; mais les folioles sont entières et décurrentes le long du pétiole, caractères qui le distinguent des autres espèces du même genre. Il découle des incisions faites à l'écorce une résine jaune et transparente, connue dans le commerce sous le nom de Copal d'Amérique, dont on fait un vernis qui imite ceux de la Chine et du Japon.

Le Vernix est originaire du Japon et de l'Amérique septentrionale, si toutefois c'est bien la même espèce qui se retrouve dans des pays aussi éloignés. Cet arbrisseau parvient à la hauteur de trois à quatre mètres. Ses feuilles sont lisses, ovales, très-entières comme celles du Copal; mais leur pétiole n'est point ailé. Kæmpfer dit que si on entaille l'écorce, il découle de la plaie un suc blanc, d'une saveur âcre, amère et échauffante, qui se noircit et se coagule à l'air. Les émanations de l'arbre, à ce qu'on assure, sont si malfaisantes, qu'elles produisent des exanthèmes sur la peau des enfans qui restent quelque temps dans son voisinage.

On entaille de préférence les branches de trois ans, parce qu'elles contiennent une plus grande abondance de suc, et on renouvelle successivement les incisions jusqu'à ce qu'elles cessent d'en

donner. On coupe ensuite ces branches à fleur de terre, et la souche en repousse de nouvelles que l'on incise au bout de trois ans. On ramasse une grande quantité de vernis dans les provinces de *Tsi-Kocko* et de *Figo;* mais c'est dans les environs de la ville de *Jassino* qu'on récolte le meilleur et le plus estimé. Il n'exige presque aucune préparation avant d'être employé ; on le purge seulement des immondices qui s'y trouvent mêlées ; on y ajoute une centième partie d'huile de graines de *Toi,* espèce de Bignone indigène à ce pays, et on le renferme dans des vases de bois pour le vendre aux marchands ; mais les récoltes ne suffiroient pas à la consommation qu'on en fait, si on ne se servoit pour premier enduit d'une autre sorte de vernis d'une qualité inférieure qui vient du royaume de Siam. Kæmpfer rapporte que les émanations du vernis font enfler les lèvres et les narines, et occasionnent des maux de tête aux ouvriers qui l'emploient, et que ceux qui veulent prévenir ces accidens se couvrent le visage d'un masque. Les baies, bouillies et mises à la presse, donnent une sorte de cire dont on fait des chandelles. KÆMPF. *Amœnit. exot.*, pag. 793.

Les Chinois font un beau vernis avec le suc d'un arbre qui croît sur les montagnes et qu'ils appellent *Tsi-chou.* J'ignore si cet arbre est le même que le *R. Vernix* du Japon. Ceux qui

desirent savoir la manière dont on prépare le vernis à la Chine et connoître l'emploi qu'on en fait, peuvent lire un mémoire du Père d'Incarville, imprimé parmi ceux des Savans étrangers de l'Académie des Sciences de Paris, tome 3, page 117.

Au rapport de Kalm, les exhalaisons du Vernix d'Amérique sont extrêmement vénéneuses; elles produisent sur la peau des cloches et des pustules très-douloureuses, et la fumée qui sort du bois lorsqu'on le brûle est aussi très-malfaisante.

Le Rhus Toxicodendron grimpe comme le Lierre au moyen des racines qui sortent de ses tiges. Kalm dit qu'en Amérique il l'a vu s'élever jusqu'à la cime des plus grands arbres. Quand on en coupe des branches, il en découle un suc très-caustique et d'une odeur désagréable. Les caractères que l'on trace avec ce suc sur le linge ou sur le papier, prennent une couleur brune qui devient plus foncée avec le temps.

Kalm observe que le suc du Toxicodendron est très-vénéneux pour certaines personnes, et que d'autres n'en sont pas affectées. Il raconte qu'il avoit connu deux sœurs, dont l'une pouvoit manier la plante impunément, tandis que l'autre étoit affectée de ses émanations, même à une grande distance. Il assure n'en avoir jamais

ressenti aucun mal, quelques tentatives qu'il ait faites, et il ajoute qu'une goutte de suc lui étant entrée un jour dans l'œil, il n'en avoit éprouvé aucun accident; mais qu'un particulier en ayant mis quelques gouttes sur sa main en sa présence, la peau s'enflamma, devint dure et semblable à du cuir tanné, après quoi elle tomba par écailles.

J'ai été plusieurs fois témoin d'accidens très-fâcheux arrivés à des Jardiniers qui en avoient coupé des branches sans précaution. Il leur étoit survenu des ampoules et des pustules très-douloureuses; et j'ai quelquefois vu le mal gagner de proche en proche, et se répandre successivement sur toutes les parties du corps, quoiqu'il n'y en eût eu qu'une seule d'affectée primitivement.

Suivant Kalm, le suc du Rhus Vernix est pour le moins aussi vénéneux, et il est pareillement nuisible aux uns sans l'être à d'autres. Il avoue cependant avoir éprouvé les mauvais effets de ce dernier dans un moment où il transpiroit abondamment. Ces deux arbrisseaux devroient être exclus de tous les jardins, excepté des écoles de Botanique.

Le Thézéra est un joli arbrisseau garni d'épines, qui croît en buisson à la hauteur de quatre à six mètres. De loin il ressemble à l'Aube-Épine.

Ses feuilles ne tombent point en hiver ; elles sont pubescentes , partagées en trois ou cinq lobes obtus, entiers ou dentés, élargis de la base au sommet. Ses fleurs sont dioïques ; ses baies, dont la forme est ronde, se teignent en rouge à l'époque de la maturité. L'écorce donne une couleur rougeâtre, et est employée au tannage. Le Thézéra est commun dans le royaume d'Alger, où il croît dans des terreins très-arides.

L'*Oxyacanthoides* ressemble beaucoup au précédent par son port et par son feuillage. On les abrite l'un et l'autre dans l'orangerie pendant l'hiver.

Les Sumacs du cap de Bonne-Espérance ont les feuilles ternées et persistantes ; plusieurs sont très - jolis. On pourroit vraisemblablement les élever en plein air dans le midi de la France.

CNÉORUM. *Cneorum.*

Calice persistant, à trois ou quatre dents. Trois ou quatre étamines. Un style. Trois ou quatre stigmates. Une baie sèche composée de trois ou quatre coques monospermes. Feuilles simples.

1. Cnéorum à trois coques. *Cneorum tricoccum.*

Cneorum Lin. *Spec.* 49. — Lamarck. *Illustr.* t. 27. — Camer. *Epit.* 973. *Ic.* France mérid. Or. *D.*

2. Cnéorum pulvérulent. *Cneorum pulverulentum.*

C. foliis cinereo-pulverulentis, floriferis; petalis staminibusque quaternis Vent. *Hort. Cels.* 77. *Ic.* Ténériffe. Or. *C.*

Le Cnéorum, ou Camélée à trois coques, forme un petit buisson qui n'a guère que deux ou trois décimètres de hauteur. Ses feuilles sont alternes, luisantes, entières, obtuses, d'une forme elliptique. Il fleurit en été. Ses fleurs, axillaires, jaunes et presque sessiles, ont peu d'éclat. La corolle est composée de trois, ou plus rarement de quatre pétales très-petits, et le fruit est formé de trois ou quatre drupes rouges, ridés et réunis. On perpétue la Camélée de drageons, et de graines qu'il faut semer dans des pots dès qu'elles sont mûres, pour qu'elles lèvent au printemps suivant. On plante cet arbuste dans les bosquets d'hiver; il se plaît dans les terreins légers et chauds. Toutes ses parties sont âcres et caustiques. On assure que c'est un purgatif violent.

La seconde espèce est un arbrisseau de couleur cendrée, d'un à deux mètres de hauteur, qui fleurit l'été, et qu'on abrite dans l'orangerie pendant l'hiver.

SCHINUS. *Schinus.*

Fleurs dioïques. Fl. male. Calice à cinq divisions. Cinq pétales. Dix étamines. Fl. fem. Calice et corolle comme dans le mâle. Cinq étamines stériles. Trois stigmates. Baie ronde, renfermant trois graines.

Schinus Mollé. *Schinus Molle.*

S. foliis pinnatis; foliolis serratis, impari longissimo; petiolo æquali Lin. *Spec.* 1467. — Seba. *Mus.* 2, t. 5, f. 5. Pérou, Mexique. Or. *A.*

Le Mollé est un grand arbre dont le feuillage, élégant et léger, ne tombe point pendant l'hiver. Ses rameaux, nombreux et flexibles, s'inclinent vers la terre comme ceux du Saule pleureur, ce qui lui donne un aspect très-pittoresque. Il croît naturellement au Pérou et au Mexique, le long des vallées et dans les plaines. Ses feuilles sont pennées avec une impaire; et quand on les froisse, elles répandent une odeur forte analogue à celle de la plupart des Térébinthes. Si on les casse et qu'on en jette les parcelles sur une eau limpide, on les voit se mouvoir par secousses et glisser rapidement à sa surface. Ces mouvemens, qui durent pendant un temps assez long, sont dus à un suc résineux qui s'amasse en gouttelettes à l'ouverture des vaisseaux rompus, et qui

venant à s'échapper subitement, donne une impulsion rétrograde aux petits fragmens de feuilles. L'eau dans laquelle on a fait bouillir de l'écorce de Mollé s'emploie en lotions pour guérir les tumeurs et les inflammations. On fait du vin, du vinaigre, ou une sorte de miel avec les baies, suivant le degré de cuisson qu'on leur donne. On retire aussi des feuilles une substance blanche et odorante, qui approche de la gomme élémi, qu'on fait dissoudre dans du lait, et qu'on emploie souvent contre les maladies des yeux.

Le Mollé vient en pleine terre dans le midi de la France, et il y porte même des fruits. Dans le Nord il convient de l'abriter en hiver. On le multiplie de marcottes, et de graines que l'on sème sur couche : il reprend difficilement de boutures.

PISTACHIER. *Pistacia*.

Fleurs dioïques, disposées en chatons lâches, garnis d'écailles. FL. MALE. Calice très-petit, à cinq divisions. Corolle nulle. Cinq étamines; anthères tétragones. FL. FEM. Calice à trois ou quatre divisions. Un ou trois styles. Un drupe sec, renfermant un noyau osseux et monosperme.

1. PISTACHIER Térébinthe. *Pistacia Terebinthus*.

P. foliis impari-pinnatis; foliolis ovato-lanceolatis LIN. *Spec.* 1455. — Terebinthus vulgaris CLUS. *Hist.* 15. *Ic.* — DUHAM. *Arb.* 2, t. 87. France mérid. *A.*

2. PISTACHIER cultivé. *Pistacia vera.*

P. foliis impari-pinnatis; foliolis subovatis, recurvis LIN. *Spec.* 1454. — DUHAM. *Arb.* 2, t. 88. — CAMER. *Epit.* 170. *Ic.* Orient. *B.*

— *à trois feuilles.* — trifoliata.

3. PISTACHIER du mont Atlas. *Pistacia atlantica.*

P. foliis deciduis, impari-pinnatis; foliolis lanceolatis, subundulatis; petiolis alatis DESF. *Atl.* 2, p. 364. Tunis. Or. *A.*

4. PISTACHIER Lentisque. *Pistacia Lentiscus.*

P. foliis abrupte pinnatis; foliolis lanceolatis LIN. *Spec.* 1455. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 136. — CLUS. *Hist.* 14. *Ic.* France mérid. Orient, Barbarie. Or. *B.*

Les Pistachiers se multiplient facilement de graines. Le Térébinthe et le Pistachier commun supportent le froid de nos hivers; les autres veulent être abrités, mais ils viendroient en pleine terre dans nos départemens du Midi. Celui du mont Atlas est un grand et bel arbre. Le Lentisque s'élève peu; sa tête prend une forme arrondie, et ses feuilles, qui sont pennées sans impaire, ne tombent point l'hiver. Cet arbre qui, comme l'on sait, produit le mastic dans l'île de Chio, n'en donne pas sur les côtes de Barbarie, où il est très-commun. Les Maures et les Arabes récoltent cette substance, qu'ils nomment *Heulc*, sur une variété du Pistachier atlantique dont je viens de parler.

Le Pistachier commun est cultivé en Espagne, en Portugal et dans l'Orient, à cause de son fruit qui est agréable au goût. Le bois des Pistachiers est dur et résineux ; il est bon pour le chauffage et autres usages domestiques. On retire des baies du Lentisque une huile qu'on brûle dans les lampes.

AYLANTE. *Aylantus.*

Fleurs dioïques ou polygames. FL. MALE. Calice à cinq dents. Cinq pétales creusés en gouttière. Dix étamines. FL. FEM. OU HERMAPHR. Calice et corolle *idem*. Un style latéral. Un stigmate évasé. Cinq ovaires supères. Cinq fruits aplatis, membraneux, allongés, rétrécis aux deux bouts, échancrés d'un côté, renfermant une graine osseuse, lenticulaire, placée au centre du péricarpe.

AYLANTE glanduleux. *Aylantus glandulosa.*

A. foliis impari-pinnatis; foliolis ovato-lanceolatis, acutis, basi utrinque dentatis; dentibus subtus glandulosis DESF. *Acad. Paris.* 1786. *Ic.* — L'HÉR. *Stirp.* 179, t. 84. Chine. *A.*

Les feuilles de l'Aylante sont grandes et pennées avec une impaire comme celles des Sumacs. Cet arbre, d'une forme très-pittoresque, parvient à une assez grande élévation. Il est aujour-

d'hui très-commun dans les parcs et dans les jardins d'agrément; peut-être seroit-il utile de le multiplier aussi dans les forêts. Quoique son accroissement soit très-rapide, son bois acquiert de la solidité; il est blanc, satiné et d'un tissu assez fin. On peut l'employer à des ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie; mais il faut qu'il soit bien sec, sans quoi il se tourmente et se contourne. Le Père d'Incarville en envoya des graines de Chine à la Société royale de Londres, vers l'an 1751. Miller et Philippe Carteret-Web le cultivèrent, et il se répandit en Europe. Miller prétendit, contre l'opinion d'Ellis, que c'étoit le *Fasi-no-ki* de Kæmpfer, ou Vernis du Japon, *Rhus Vernix* LIN., et cette erreur s'accrédita. Ces deux arbres appartiennent à des genres différens. Le Vernis du Japon a les folioles entières; l'Aylante, au contraire, les a dentées à la base avec une glande sous chaque dent. Le fruit du Vernis est une baie, tandis que chaque fleur de l'Aylante produit cinq fruits membraneux, allongés et aplatis, qui renferment chacun une graine placée latéralement, caractères qui le distinguent de tous les Sumacs. Il fleurit au commencement de l'été. Ses fleurs sont petites, nombreuses, dioïques ou polygames, d'un blanc sale, disposées en panicules droits et terminaux; elles répandent une odeur forte et désagréable. L'Ay-

lante a été décrit et gravé dans les mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, année 1786; il aime les terres légères et fraîches. Ses racines tracent fort au loin comme celles des Sumacs. On le multiplie de drageons, et même de tronçons de racines.

ZANTHOXYLUM. *Zanthoxylum.*

Fleurs ordinairement dioïques. Fl. male. Calice à cinq divisions. Corolle nulle. Environ cinq étamines. Fl. fem. Calice comme dans le mâle. Cinq ovaires, rarement plus ou moins, portés sur un pédicelle, surmontés chacun d'un style. Autant de capsules monospermes, bivalves, à une loge. Graines luisantes.

Zanthoxylum à feuilles de Frêne. *Zanthoxylum fraxineum.*

Z. aculeatum; foliis pinnatis; foliolis ovatis, obsolete serrulatis, basi æqualibus; petiolo communi inermi; umbellis axillaribus Wild. *Spec.* 4, p. 757. — Duham. *Arb.* 1, t. 97. — Z. ramiflorum Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 235. Canada, Virginie. *C.*

Cet arbrisseau, qu'on a confondu long-temps avec le *Zanthoxylum Clava-Herculis* Lin., appartient à la famille des Térébinthes. Sa taille est de trois ou quatre mètres; ses branches sont touffues et armées de fortes épines rapprochées

deux à deux. On pourroit l'employer à former des clôtures. Il ne craint pas le froid et fleurit au printemps : ses fleurs sont dioïques. On le multiplie de graines et de drageons. Il vient dans presque tous les terreins ; mais il préfère ceux qui sont un peu humides. Les graines ont une saveur extrêmement poivrée ; on les emploie pour calmer les douleurs de dents.

PTÉLÉA. *Ptelea.*

Calice à quatre ou cinq divisions. Quatre ou cinq pétales. Quatre ou cinq étamines. Un style. Une capsule membraneuse, orbiculaire, aplatie, renflée dans le centre, à deux loges monospermes.

Ptéléa à trois feuilles. *Ptelea trifoliata.*

P. foliis ternatis Lin. *Spec.* 173. — Trew. *Rar.* t. 9. — Dill. *Eltham.* t. 122, f. 148. Virginie. *C.*

Le Ptéléa croît à la hauteur de quatre à cinq mètres. Il a une belle forme, un feuillage agréable, de jolies fleurs d'un blanc verdâtre, rapprochées en bouquets, et qui s'épanouissent au printemps. Ses fruits mûrissent en été et ressemblent à ceux de l'Orme. Toutes ses parties répandent une odeur forte et désagréable lorsqu'on les froisse. Il ne craint le froid que dans sa première jeunesse, et on le plante dans les bos-

quets. Il vient dans presque tous les terreins. Son bois, blanc, léger et mou, n'est d'aucun usage. On propage le Ptéléa de boutures, de drageons, et de graines que l'on sème au printemps dans du terreau bien divisé, en ayant soin de les recouvrir très légèrement. Il convient de l'abriter des vents, parce que son bois est très-cassant.

DODONÉA. *Dodonæa.*

Calice à quatre divisions. Corolle nulle. Huit étamines. Un style. Capsule triangulaire, à trois loges, à trois valves comprimées, ailées, et en forme de carène. Deux graines dans chaque loge.

1. Dodonéa triangulaire. *Dodonæa triquetra.*

D. foliis ovato-oblongis, utrinque attenuatis, glaberrimis; ramis levibus, triquetris Wild. *Spec.* 2, p. 343. N.-Holl. Or. *C.*

2. Dodonéa à feuilles étroites. *Dodonæa angustifolia.*

D. foliis linearibus, margine revolutis Wild. *Spec.* 2, p. 344. Cap. Or. *C.*

Les Dodonéa sont des arbrisseaux toujours verts, à feuilles simples, entières, lancéolées, lisses, visqueuses et odorantes, qui se propagent

de drageons, de boutures, et de graines que l'on sème sur couche au printemps. Leurs fleurs, disposées en grappes terminales et axillaires, sont petites et sans éclat. Les deux espèces indiquées ci-dessus sont d'orangerie. On les cultive dans de la terre franche mélangée avec du terreau de Bruyère.

NOYER. *Juglans*.

Fleurs monoïques. Fl. males en chatons pendans, garnis d'écailles dont chacune est portée sur un pédicelle horizontal. Calice à six divisions profondes. Corolle nulle. Dix-huit à vingt étamines droites, presque sessiles. Anthères à deux loges. Fl. fem. solitaires, deux à deux, ou trois à trois. Calice supère, double, à huit divisions; l'extérieur plus court. Ovaire infère. Deux styles épais, opposés, écartés et recourbés; surface supérieure parsemée de papilles et comme frangée. Un drupe ovale ou sphérique, renfermant une noix lisse ou sillonnée, à deux valves. Amande irrégulièrement sinuée, partagée à sa base en quatre lobes séparés par des cloisons membraneuses, dont deux se prolongent, l'une à droite et l'autre à gauche, dans toute sa longueur.

1. Noyer cultivé. *Juglans regia*.

J. foliolis subnovenis, ovalibus, glabris, subserratis,

subæqualibus; fructibus globosis Wild. *Spec.* 4, p. 455. France. *A.*

— *de la Saint-Jean.* — serotina.

2. Noyer à feuilles de Frêne. *Juglans fraxinifolia.*

J. foliolis subnovemdenis, oblongis, serratis, levibus, latere inferiore petiolo communi adnato Poiret. *Encycl.* 4, p. 502. — An Juglans pterocarpa Wild. *Spec.* 4, p. 455? Bords de la mer Caspienne. *B.*

3. Noyer noir. *Juglans nigra.*

J. foliolis numerosis, lanceolatis, serratis, subtus petiolisque subpubescentibus; fructibus globosis, punctato-scabris Wild. *Spec.* 4, p. 456. — Jacq. *Ic. Rar.* t. 191. Pensylvanie. *A.*

4. Noyer cendré. *Juglans cinerea.*

J. foliolis numerosis, oblongo-lanceolatis, serratis, subtus pubescenti-mollibus; petiolis viscosis; fructibus oblongo-ovatis Wild. *Spec.* 4, p. 456. — Jacq. *Ic. Rar.* t. 192. Canada, Pensylvanie. *A.*

5. Noyer Ikori. *Juglans alba.*

Foliolis septenis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, serratis, subtus pubescentibus, scabris; impari sessili; fructibus subquadrangulis, levibus Wild. *Spec.* 4, p. 457. — J. tomentosa Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 192. — Catesb. *Car.* 1, t. 38. Amér. sept. *A.*

6. Noyer comprimé. *Juglans compressa.*

J. foliolis septenis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, serratis, subtus pubescentibus; mollibus, impari sessili; fruc-

tibus ovatis; nucibus obliquis, compressis WILD. *Spec.* 4, p. 458. — GAERTN. *Fruct.* 2, t. 89. — J. alba MICH. *Fl. Amer.* 2, 193. Virginie, Pensylvanie. *A.*

7. NOYER sillonné. *Juglans sulcata.*

J. foliolis subnovenis, lanceolatis, acuminatis, serratis, subtus pubescentibus, impari subsessili; fructibus subrotundis, quadricarinatis WILD. *Spec.* 4, p. 457. — J. mucronata MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 192. Virginie, Pensylvanie. *A.*

8. NOYER Pacanier. *Juglans olivæformis.*

J. foliolis plurimis, subpetiolatis, falcatis, serratis; impari longius petiolato; fructu oblongo, prominulo, quadrangulo; nuce olivæformi, levi MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 192. J. cylindrica POIRET. *Encycl.* 4, p. 505. Pays des Illinois. *A.*

9. NOYER écailleux. *Juglans squamosa.*

J. foliolis septenis novenisque, subovatis, serratis, subtus squamosis; impari sessili; nuce oblonga POIRET. *Encycl.* 4, p. 504. Amér. sept. *A.*

Les Noyers se propagent de graine et de greffe. Leurs feuilles exhalent, lorsqu'on les froisse, une odeur forte et pénétrante qui leur est particulière, et dont l'écorce, le brou et le bois sont également imprégnés. Une chose digne de remarque, c'est que cette odeur existe dans ceux d'Amérique comme dans celui d'Asie. Leurs feuilles sont pennées avec une impaire, et la plu-

part ont la moelle partagée en feuillets transverses et parallèles.

Le Noyer commun est plus délicat et plus sensible au froid que la plupart de ceux d'Amérique. Il est sujet à geler dans les hivers rigoureux, et il est bien étonnant que cet arbre, qu'on cultive en France depuis tant de siècles, ne soit pas encore acclimaté. On assure cependant que la variété connue sous le nom de Noyer de la Saint-Jean, dont les feuilles se développent plus tard, n'est point attaquée par les gelées.

Pline dit que le Noyer est originaire de Perse: *Has a Perside a regibus translatas, indicio sunt græca nomina.* PLIN. *lib.* 15, *cap.* 22. Il ajoute que le brou de la Noix servoit à teindre les laines et les cheveux: *Tinguntur cortice earum lanæ et rufatur capillus primum prodeuntibus nuculis: id compertum est infectis tactu manibus.*

Les Noyers ne croissent pas en massifs. Ils se plaisent dans les vignes, dans les jardins, le long des terres labourées, et on peut en former de belles avenues.

On retire de la Noix, par expression, une huile douce et savoureuse que quelques personnes préfèrent à celle de l'olive; mais elle a le défaut de ne pas se conserver long-temps. L'huile grasse que l'on obtient par le feu a une odeur et un goût désagréables; on la brûle dans les lampes; elle entre

dans la préparation de plusieurs vernis, et les peintres en font souvent usage. Le brou de la Noix a une saveur âcre et très-amère qui excite le vomissement. Macéré dans l'eau, il donne une couleur brune très-solide que les menuisiers emploient pour colorer les bois blancs. Les feuilles en décoction servent à déterger les plaies et les ulcères. Le suc de la racine est diurétique et purge fortement. On fait d'excellentes confitures avec les Noix cueillies avant la maturité, et on les mange en cerneaux lorsqu'elles sont tendres.

Le bois, qui est liant, uni et coloré, est recherché pour des meubles, des tables, des montures de fusil et autres ouvrages. Si l'on met tremper du brou de Noix dans l'eau, et qu'on la répande sur un terrein où il y a des vers, on les voit à l'instant sortir à la surface de la terre. C'est un moyen que les pêcheurs emploient fréquemment pour s'en procurer. Duhamel dit que les mouches n'approchent pas des chevaux épongés avec de l'eau où l'on a mis macérer des feuilles de Noyer. Elles sont souvent enduites d'une humeur visqueuse qui épuise l'arbre quand elle flue en trop grande abondance. On prétend qu'il n'est pas bon de se reposer long-temps à l'ombre des Noyers, et que leurs émanations occasionnent du mal-aise et des douleurs de tête.

L'Amérique septentrionale produit plusieurs espèces de Noyers, dont quelques-uns ne sont pas bien connus, et il seroit d'autant plus utile de les propager en France, qu'ils ne craignent pas les gelées.

Le Noyer noir, originaire de ces contrées, et qui est déjà fort répandu dans les jardins et dans les parcs, est un arbre de quinze à seize mètres, dont le bois peut être employé à beaucoup d'usages. Sa Noix est ronde, boiseuse et sillonnée profondément; mais l'amande, qui est douce et huileuse, se conserve fraîche pendant plusieurs mois. Duhamel dit que les habitans de la Virginie en font une sorte de pain. Ils écrasent les Noix et ils les lavent dans de l'eau. Les coques surnagent, et il se précipite au fond du vase une substance qui devient farineuse en se desséchant : c'est avec cette farine qu'ils font le pain dont je viens de parler. L'écorce du Noyer noir et le brou de la Noix servent à teindre les laines, auxquelles ils impriment une couleur brune.

Le Noyer cendré est originaire de la Louisiane. Celui-ci ressemble beaucoup au précédent par le feuillage, et croît à-peu-près à la même hauteur; ses Noix sont oblongues, visqueuses, sillonnées profondément; l'amande est douce et huileuse, mais très-petite. Cet arbre résiste à nos hivers et fructifie dans nos climats. Son bois est d'un très-bon

usage. M. Castiglione dit que les lames internes de l'écorce, réduites en étoupes et ensuite tissues, servent à faire des siéges qui durent quatre à cinq ans, et il ajoute que le brou de la Noix communique une couleur brune aux laines.

Le Noyer blanc ou Ikori parvient à une grande élévation. Ses Noix sont petites, rondes et de peu de valeur. Mais le bois est très-recherché ; on en fait des essieux, des manches d'outils, de engrenures de roue de moulin, des instrumens de labourage, des cercles de tonneaux, et il est excellent pour le chauffage.

Le Pacanier produit des Noix lisses, oblongues et de la forme d'une olive. Le noyau est agréable au goût, et donne de très-bonne huile. Cet arbre est commun sur les bords de la rivière des Illinois. Son bois est dur, coloré, d'un grain très-fin, et on en fait de fort beaux meubles. Le Pacanier mérite d'être cultivé et multiplié sur le sol de la France.

Il existe encore plusieurs autres espèces de Noyers indigènes au nord de l'Amérique, qui ne sont pas bien connus. Celui que Marschal désigne sous le nom de Noyer à fruit blanc et ovale, se plaît dans les terreins humides. Sa noix, qui est aplatie et échancrée aux deux bouts, contient une amande très-douce, que l'on préfère, suivant cet auteur, à celle de tous les autres.

Le Noyer à feuilles de Frêne est cultivé depuis long-temps dans plusieurs jardins, où on l'a multiplié de drageons. Il s'élève peu ; ses folioles sont lisses, étroites, oblongues, nombreuses, finement dentées, et l'un des côtés de leur base est plus court que l'autre. Michaux père m'a assuré qu'il étoit originaire des bords de la mer Caspienne. Il n'a point encore fructifié en France.

Ceux qui voudroient envoyer des Noix d'Amérique, ou autres pays éloignés, pour les semer et les propager en Europe, doivent les stratifier dans du sable avant de les embarquer. Alors elles arriveront fraîches ou germées. Sans cette précaution, l'huile qu'elles contiennent devient rance pendant la traversée, le germe se détériore et elles ne lèvent point.

NERPRUNS. *Rhamni.*

L'ordre des Nerpruns ne renferme que des végétaux ligneux, à feuilles alternes ou opposées, et accompagnées de stipules. Leur calice est monophylle, à quatre, cinq ou six divisions. Leur corolle (rarement nulle ou d'une seule pièce), composée d'un nombre de pétales égal aux découpures du calice, adhère à la partie supérieure de cet organe, ou bien à un disque glanduleux placé à la base de l'ovaire. Les étamines, en même nombre que les pétales et insérées au même point, alternent avec eux ou leur sont opposées. L'ovaire est supère, surmonté d'un ou de plusieurs styles, et entouré à sa base d'un anneau glanduleux. Le fruit est ou une capsule à plusieurs loges, et à plusieurs valves partagées par une cloison mitoyenne, ou bien c'est une baie renfermant souvent des noyaux osseux. L'embryon est plane, entouré d'un périsperme charnu.

Il y a parmi les Nerpruns des plantes tinctoriales, purgatives, alimentaires et d'ornement.

STAPHYLÉA. *Staphylea.*

Calice coloré, à cinq divisions profondes. Cinq pétales redressés. Cinq étamines opposées aux

divisions du calice. Deux ou trois styles. Deux ou trois capsules vésiculeuses, réunies depuis le milieu jusqu'à la base, s'ouvrant intérieurement par la pointe, renfermant une ou deux graines osseuses, lisses, tronquées à la base. Feuilles opposées, pennées ou ternées.

1. Staphyléa à feuilles pennées. *Staphylea pinnata.*

S. foliis pinnatis Lin. *Spec.* 386. — Staphylodendron Camer. *Epit.* 171. *Ic.* France. *C.*

2. Staphyléa à trois feuilles. *Staphylea trifolia.*

S. foliis ternatis Lin. *Spec.* 386. Virginie. *C.*

Les Staphyléa sont deux charmans arbrisseaux qui croissent en buisson à la hauteur de deux ou trois mètres; il ont un beau feuillage et des fleurs blanches suspendues en grappes, qui s'épanouissent au printemps. Leurs fruits sont vésiculeux et à trois loges renfermant chacune une ou deux noix. On les propage de boutures, de marcottes, et de graines que l'on sème en automne, afin qu'elles lèvent au printemps suivant. On assure que l'amande de la Noix excite des nausées quand on en mange une grande quantité. On en retire par expression une huile douce et résolutive. Le Staphyléa à trois feuilles n'est pas plus delicat que celui de nos climats.

FUSAIN. *Evonymus.*

Calice à quatre ou cinq divisions. Quatre ou cinq pétales horizontaux; autant d'étamines. Un style. Capsule à quatre ou cinq angles, à quatre ou cinq valves, à quatre ou cinq loges dont chacune renferme une ou deux graines recouvertes d'une enveloppe pulpeuse.

1. Fusain d'Europe. *Evonymus europæus.*

E. floribus plerisque tetrandris; pedunculis compressis, multifloris; stigmatibus subulatis; foliis glabris. *Hort. Kew.* 1, p. 273. France. *C.*

— *à fruit blanc.* — albus.

2. Fusain à larges feuilles. *Evonymus latifolius.*

E. floribus plerisque pentandris; cortice levi; pedunculis filiformibus, teretibus, multifloris. *Hort. Kew.* 1, p. 273. — Duham. *Ed. Nov.* 3, t. 7. Alpes. *C.*

3. Fusain d'Amérique. *Evonymus americanus.*

E. pedunculis subtrifloris; foliis elliptico-lanceolatis, serratis; ramis levibus Hellen. *Dissert.* — Wild. *Spec.* 1, p. 1132. — Comm. *Hort.* 1, t. 81. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 9. Amér. sept. *C.*

4. Fusain noir-pourpre. *Evonymus atropurpureus.*

E. floribus quadrifidis et quinquefidis; foliis lanceolatis, nitidulis, petiolatis; ramis levibus Lamarck. *Dict.* 2, p. 573. — Jacq. *Hort.* 2, t. 120. Amér. sept. *C.*

5. Fusain galeux. *Evonymus verrucosus.*

E. floribus tetrandris; cortice verrucoso; pedunculis filiformibus, teretibus, subtrifloris. *Hort. Kew.* 1, p. 273. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 8. Autriche. *C.*

On élève les Fusains de drageons, de marcottes, de greffes et de graines; ils viennent dans tous les terreins. Leurs capsules, qui se teignent en rouge à l'automne, ont de l'éclat, et ils décorent agréablement les bosquets de cette saison.

Celui d'Amérique s'élève peu; ses fleurs sont d'un vert jaunâtre; sa verdure est sombre, mais elle se conserve toute l'année, et ses fruits, parsemés de tubercules, se colorent d'un rouge très-vif.

Le Fusain noir-pourpre, ainsi nommé à cause de la couleur de ses fleurs, est un arbrisseau de quatre à cinq mètres, qui se distingue par ses rameaux lisses, presque tétragones et rayés de bandes vertes; par ses feuilles ovales-allongées, aiguës et légérement dentées en scie. Ses capsules sont d'un rouge pâle. Cette espèce fleurit en été.

Le Fusain galeux est très-touffu et d'une forme agréable. Ses fleurs d'un rouge foncé, ses rameaux parsemés d'une multitude de tubercules, le distinguent des autres espèces du même genre.

La seconde espèce a des feuilles ovales-allongées, de longs pédoncules, et des capsules dont

les angles sont tranchans. Il est différent du Fusain d'Europe, avec lequel Linnæus l'avoit confondu. Ses fruits prennent une belle couleur rouge en automne.

Celui d'Europe est commun dans les bois et dans les haies. L'écorce de ses rameaux est verte, et ses fleurs sont blanches. Ses capsules, nombreuses et à quatre lobes arrondis, se teignent en automne d'une couleur écarlate qui se conserve jusqu'à l'hiver. Toutes ses parties ont une odeur nauséabonde, et les troupeaux n'en mangent pas les feuilles. Le bois est blanc, très-dur et propre à des ouvrages de tour; on en fait des vases, des quenouilles, des fuseaux. C'est avec des baguettes de Fusain brûlées dans un tube de fer qu'on fait les crayons de charbon dont les peintres se servent pour tracer les premiers linéamens de leurs dessins. Les fruits sont fortement purgatifs et ont la propriété de faire périr la vermine: on en retire une teinture jaune qu'on fixe avec l'alun.

CÉLASTRUS. *Celastrus.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales. Cinq étamines. Ovaire entouré à la base d'un disque charnu. Un style. Trois stigmates. Capsule à trois valves, à trois loges qui renferment une ou deux graines à moitié recouvertes d'une arile.

1. CÉLASTRUS grimpant. *Celastrus scandens*.

C. inermis; foliis oblongis, acuminatis, serratis; racemis terminalibus; caule volubili WILD. *Spec.* 1, p. 1125. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 95. Canada. *B.*

2. CÉLASTRUS à feuilles de Cassiné. *Celastrus cassinoides*.

C. inermis; foliis ovatis, utrinque acutis, laxe dentatis, perennantibus; floribus axillaribus L'HÉR. *Sert.* 6, t. 10. Canaries. Or. *D.*

3. CÉLASTRUS octogone. *Celastrus octogonus*.

C. inermis; foliis ellipticis, angulatis, subenervibus, perennantibus; capsulis bivalvibus, monospermis L'HÉR. *Sert.* 7. Pérou. Or. *C.*

4. CÉLASTRUS luisant. *Celastrus lucidus*.

C. foliis ovalibus, nitidis, integerrimis, marginatis LIN. *Mant.* 49. — L'HÉR. *Stirp.* 49, t. 25. — Cassine concava LAMARCK. *Dict.* 1, p. 652. Cap. Or. *C.*

5. CÉLASTRUS à feuilles de Buis. *Celastrus buxifolius*.

C. spinis foliosis; ramis angulatis; foliis obtusis LIN. *Spec.* 285. Cap. Or. *C.*

6. CÉLASTRUS à épines rouges. *Celastrus pyracanthus*.

C. spinis nudis; ramis teretibus; foliis acutis LIN. *Spec.* 285. — MILL. *Ic.* t. 87. — COMM. *Hort.* 1, t. 84. Cap. Or. *C.*

7. Célastrus à fleurs nombreuses. *Celastrus multiflorus.*

C. spinis inferioribus longissimis; rameis parvis, subfoliosis; foliis obovato-rhomboideis; cymis lateralibus, multifloris Lamarck. *Dict.* 1, p. 661. Cap. Or. *C.*

Le Célastrus grimpant est un arbre très-touffu dont on peut former des berceaux et des palissades; il se roule autour des arbres qu'il rencontre, et les étouffe en les privant d'air. Aussi les Jardiniers lui ont-ils donné le nom de Bourreau des arbres. Il réussit très-bien dans les terreins frais et légers; on le multiplie avec la plus grande facilité de marcottes, et de graines qu'il faut semer au commencement du printemps. Les espèces originaires des îles Canaries et du cap de Bonne-Espérance sont d'orangerie, et ne pourroient venir en plein air que dans le midi de la France.

CASSINÉ. *Cassine.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales ouverts. Cinq étamines. Trois stigmates. Baie à trois loges monospermes.

1. Cassiné du Cap. *Cassine capensis.*

C. foliis petiolatis, serratis, ovatis, obtusis; ramulis tetragonis Lin. *Mant.* 220. — Dill. *Eltham.* t. 236, f. 305. Cap. Or. *C.*

2. Cassiné à feuilles convexes. *Cassine Maurocenia.*

C. foliis subsessilibus, obovatis, integerrimis, coriaceis, superne convexis; floribus axillaribus, confertis Lamarck. *Dict.* 1, p. 653. — Dill. *Elthan.* t. 121, f. 147. Cap. Or. C.

Ces deux arbrisseaux ne se dépouillent point de leur feuillage en hiver. Leurs fleurs, qui sont petites, blanches et réunies en paquets axillaires, s'épanouissent pendant l'été. Le premier se distingue par ses feuilles ovales, lisses et crénelées; celles du second sont entières, elliptiques, épaisses, dures et arrondies au sommet.

Les Cassiné passent l'hiver dans l'orangerie, et on ne les cultive dans les jardins que comme objets de curiosité.

HOUX. *Ilex.*

Calice à quatre dents. Corolle en roue, à quatre divisions profondes. Quatre étamines. Quatre stigmates. Baie sphérique, renfermant quatre osselets.

1. Houx commun. *Ilex Aquifolium.*

I. foliis ovatis, acutis, spinosis, nitidis, undulatis; floribus axillaribus, subumbellatis. *Hort. Kew.* 1, p. 168. — *Fl. Dan.* t. 508. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 1. France. C.

— *à feuilles épaisses.* — crassifolium.
— *hérisson.* — ferox.
— *en scie.* — serratum.
— *panaché.* — variegatum.

2. Houx de Mahon. *Ilex balearica.*

I. foliis ovatis, acutis, planis, dentato-spinosis. Mahon. *C.*

3. Houx de Madère. *Ilex maderiensis.*

I. foliis ovato-subrotundis, planis, dentatis, muticis; axillis paucifloris Lamarck. *Dict.* 3, p. 146. — I. Perado. *Hort. Kew.* 1, p. 169. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 2. Madère. Or. *C.*

4. Houx à feuilles de Laurier. *Ilex Cassine.*

I. foliis alternis, distantibus, sempervirentibus, lanceolatis, serratis, serraturis acuminatis. *Hort. Kew.* 1, p. 170. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 3. Amér. sept. Or. *C.*

— *à feuilles étroites.* — angustifolia.

5. Houx à feuilles de Prinos. *Ilex Prinoides.*

I. foliis elliptico-lanceolatis, acutis, deciduis, serratis, serraturis muticis. *Hort. Kew.* 1, p. 169. — I. æstivalis Lamarck. *Dict.* 3, p. 147. — I. decidua Walth. *Fl. Car.* 241. Caroline. Or. *C.*

6. Houx Apalachine. *Ilex vomitoria.*

I. foliis alternis, distantibus, oblongiusculis, crenato-serratis, serraturis muticis. *Hort. Kew.* 1, p. 170. — Cassine Peragua Lin. *Spec.* 584. — Pluck. t. 376, f. 2. Floride. Or. *C.*

7. Houx de Canada. *Ilex canadensis.*

I. foliis ovalibus, integris seu rariter serratis; pedunculis solitariis, longis, unifloris; fructu obtuse subtetragono Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 229, t. 49. Baie d'Hudson. *C.*

Le genre des Houx renferme un assez grand nombre d'espèces, parmi lesquelles il n'y en a qu'une seule qui soit indigène à la France ; les autres sont originaires de Madère, de l'Amérique septentrionale, de la Guiane, des Antilles et de l'Inde.

Le Houx commun croît naturellement dans nos bois et dans nos forêts, où il s'élève quelquefois jusqu'à la hauteur de six à huit mètres ; il se plaît à l'ombre et dans les terreins légers. On le cultive pour l'ornement des bosquets d'hiver, et on en forme dans plusieurs cantons de belles haies vives autour des jardins. Ses fruits, nombreux, et qui prennent une couleur écarlate vers la fin de l'automne, offrent un contraste extrêmement agréable avec le vert luisant et foncé de son feuillage : ils sont purgatifs et excitent le vomissement. Plusieurs oiseaux, tels que les grives, les mangent pendant l'hiver. Les Houx souffrent le ciseau, et prennent toutes les formes qu'on veut leur donner. Le bois est souple et d'une grande dureté. Le pied cube sec pèse près de vingt-quatre kilogrammes. On en fait des manches de fouets et d'outils, des verges de fléaux à battre le blé, des dents, des engrenures de roue et divers ouvrages de tour. Celui des jeunes tiges est blanc, mais le cœur des vieux troncs a une

teinte brune plus ou moins foncée. Son grain est fin et très-serré. Il prend bien le noir et les autres couleurs qu'on veut lui donner. L'écorce est préférée à celle de tous les arbres connus pour faire de la glu ; on en enlève toute la surface et on ne conserve que les lames intérieures. On les broye dans un mortier jusqu'à ce qu'elles soient converties en une pâte que l'on met pourrir dans la cave, ou dans une terre humide, pendant quinze jours. On lave cette pâte dans l'eau pour en séparer toutes les fibres, puis on la renferme dans un vase bien clos, après y avoir ajouté un peu d'huile de noix. Les feuilles de Houx perdent souvent leurs épines ; quelquefois elles en sont hérissées de toutes parts, et on en voit de panachées de diverses couleurs. Ces variétés sont très-recherchées, et on les perpétue de greffes. On multiplie aussi les Houx de graines qui sont mûres à la fin de l'automne et qui ne lèvent que la seconde année, ou bien de jeunes plants qu'on va chercher dans les bois ; mais ils reprennent difficilement si on n'a pas la précaution de les enlever en motte. Ils se plaisent à l'ombre dans le terreau de Bruyère, et n'aiment ni les terres labourées, ni celles qui sont humides et marécageuses.

Le Houx de Mahon approche beaucoup du nôtre et n'en est peut-être qu'une variété. Ses feuilles

sont plus larges, moins sinuées, et leurs dents sont plus courtes et plus rapprochées. Il vient en pleine terre dans nos climats, et on le plante également dans les bosquets d'hiver. Celui de Madère, le Cassiné, l'espèce à feuilles de Myrte, l'Apalachine, veulent être abrités des fortes gelées, et on ne pourroit les cultiver en pleine terre avec succès que dans nos départemens du Midi.

Les habitans de la Floride et de la Virginie boivent comme du Thé l'infusion de feuilles d'Apalachine; elle est tonique et diurétique; prise à forte dose, elle purge et excite le vomissement: c'est un médicament auquel ils ont souvent recours. Ces espèces exigent à-peu-près la même culture que le Houx de nos bois. L'Amérique septentrionale en produit encore d'autres que l'on acclimateroit facilement en France; mais elles ne seroient qu'un objet d'agrément.

PRINOS. *Prinos.*

Calice à cinq ou six divisions. Corolle en roue, découpée profondément en cinq ou six lobes. Cinq ou six étamines. Un style court. Baie renfermant cinq ou six osselets.

1. Prinos glabre. *Prinos glaber.*

P. foliis lanceolatis, obtusiusculis, glabris, apice serratis. *Hort. Kew.* 1, p. 478. — Lamarck. *Illustr.* t. 235, f. 2. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 54. Canada. *C.*

2. Prinos verticillé. *Prinos verticillatus.*

P. foliis obovato-lanceolatis, acuminatis, duplicato-serratis; venis subtus pilosiusculis Wild. *Spec.* 2, p. 225. — Lamarck. *Illustr.* t. 255, f. 1. — Duham. *Arb.* 1, t. 23. Virginie, Canada. *C.*

Ces deux jolis arbrisseaux, dont la tige s'élève à la hauteur de deux à trois mètres, ont beaucoup d'affinité avec les Houx; ils aiment l'ombre et le frais; on les cultive en pleine terre dans le terreau de Bruyère: ils fleurissent et fructifient dans nos climats. On les perpétue facilement de marcottes, et de graines que l'on sème en automne dans une terre légère et un peu humide: elles lèvent le printemps suivant. Si on ne les semoit qu'en mars ou en avril, elles ne lèveroient que la seconde année. Le Prinos glabre est remarquable par ses petites feuilles lisses, persistantes, légérement dentées vers la pointe, et par ses baies noires. Le Prinos verticillé perd ses feuilles en automne; elles sont un peu ridées et dentées en scie. Ses baies se colorent d'un rouge vif à l'époque de la maturité; son écorce est regardée comme résolutive.

NERPRUN. *Rhamnus.*

Calice à quatre ou cinq divisions. Quatre ou cinq pétales. Autant d'étamines opposées aux pétales. Un à trois styles. Baie ronde, monosperme

ou polysperme. Fleurs monoïques, dioïques ou hermaphrodites. Feuilles alternes.

* Tiges épineuses.

1. NERPRUN purgatif. *Rhamnus catharticus.*

R. spinis terminalibus; floribus quadrifidis, dioicis; foliis ovatis LIN. *Spec.* 279. — DUHAM. *Arb.* 2, t. 50. France. *C.*

2. NERPRUN Graine d'Avignon. *Rhamnus infectorius.*

R. spinis terminalibus; floribus quadrifidis, dioicis; caulibus procumbentibus WILD. *Spec.* 1, p. 1093. — Spina infectoria pumila 1 CLUS. *Hist.* 111. *Ic.* — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 11. France mérid. *C.*

3. NERPRUN de Chine. *Rhamnus theezans.*

R. spinis terminalibus; foliis ovatis, serrulatis; ramis divaricatis LIN. *Mant.* 207. Chine. Or. *C.*

4. NERPRUN à feuilles linéaires. *Rhamnus lycioides.*

R. spinis terminalibus; foliis linearibus LIN. *Spec.* 279. — CAVAN. *Ic.* t. 182. — R. tertius forte niger Theophrasti CLUS. *Hist.* 110. *Ic.* France mérid. Or. *D.*

5. NERPRUN crénelé. *Rhamnus crenulatus.*

R. ramulis spinescentibus; floribus dioicis, quadrifidis trifidisve; foliis oblongis, obtuse serratis, sempervirentibus. *Hort. Kew.* 1, p. 263. Ténériffe. Or. *C.*

6. NERPRUN à feuilles d'Olivier. *Rhamnus oleoides.*

R. spinis terminalibus; foliis oblongis, integerrimis LIN. *Spec.* 279. Espagne, Barbarie. Or. *D.*

7. NERPRUN à feuilles de Buis. *Rhamnus buxifolius.*

R. spinis terminalibus; foliis ovatis, integerrimis, mucronatis DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, p. 34, t. 12. Espagne, Barbarie. Or. *D.* Varietas præcedentis.

8. NERPRUN des rochers. *Rhamnus saxatilis.*

R. spinis terminalibus; floribus quadrifidis, hermaphroditis JACQ. *Vind.* 212. — *Fl. Austr.* 1, t. 53. — Spina infectoria pumila 2 CLUS. *Hist.* 111. *Ic.* France. *D.*

9. NERPRUN à longues feuilles. *Rhamnus Erythroxylum.*

R. spinis terminalibus; foliis lineari-lanceolatis, serratis, acutiusculis WILD. *Spec.* 1, p. 1093. — PALLAS. *Ross.* 2, t. 62. Sibérie. *C.*

10. NERPRUN pubescent. *Rhamnus pubescens.*

R. spinis terminalibus; foliis ovatis, integerrimis, pubescentibus POIRET. *Encycl.* 4, p. 464. France mérid. Or. *D.*

** Tiges sans épines.

11. NERPRUN Bourgène. *Rhamnus Frangula.*

R. inermis; floribus monogynis, hermaphroditis; foliis integerrimis LIN. *Spec.* 280. — *Fl. Dan.* t. 278. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 15. France. *C.*

12. Nerprun hybride. *Rhamnus hybridus.*

• R. inermis; floribus androgynis; foliis oblongis, acuminatis, serratis, vix perennantibus l'Hér. *Sert.* 5. *C.*

13. Nerprun des Alpes. *Rhamnus alpinus.*

R. inermis; floribus dioicis; foliis ovato-lanceolatis, glanduloso-crenulatis Wild. *Spec.* 1, p. 1097. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 13. — Hall. *Hist.* t. 40. Alpes. *D.*

14. Nerprun à feuilles d'Aune. *Rhamnus alnifolius.*

R. inermis; floribus hermaphroditis; foliis ovalibus, acuminatis, serratis, subtus reticulatis l'Hér. *Sert.* 5. Amér. sept. *C.*

15. Nerprun nain. *Rhamnus pumilus.*

R. inermis, repens; floribus hermaphroditis; foliis petiolatis, ovatis, crenatis Jacq. *Collect.* 2, p. 141, t. 11. Alpes. *D.*

16. Nerprun glanduleux. *Rhamnus glandulosus.*

R. inermis; floribus hermaphroditis, racemosis; foliis ovatis, obtuse serratis, glabris, basi glandulosis. *Hort. Kew.* 1, p. 265. — Vent. *Malmaison.* 34. *Ic.* Madère. Or. *C.*

17. NERPRUN Alaterne. *Rhamnus Alaternus.*

R. inermis; floribus dioicis; stigmate triplici; foliis serratis LIN. *Spec.* 281. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 14. — A. primus CLUS. *Hist.* 50. *Ic.* France mérid. Espagne. *C.*

— *à feuilles étroites.*	— angustifolius.
— *d'Espagne.*	— hispanicus.
— *de Mahon.*	— rotundifolius.
— *panaché.*	— variegatus.

Le Nerprun croît naturellement dans nos bois; c'est un arbrisseau épineux de quatre à cinq mètres, dont le feuillage est assez joli. Ses baies sont purgatives, et on prépare avec le suc un sirop qui a la même vertu et dont on fait souvent usage en médecine. On en retire aussi une couleur que l'on connoît sous le nom de vert de vessie, et que les peintres en miniature emploient fréquemment. Voici le procédé que Duhamel indique pour le faire : après avoir dépuré et concentré le suc exprimé des baies, on le met dans des vessies avec un peu d'alun dissous dans de l'eau, et l'on suspend ces vessies au plancher dans un lieu chaud. On les y laisse quelque temps, puis on fait dissoudre dans une certaine quantité d'eau la matière gommeuse qui se trouve mêlée avec le marc; on coule la dissolution à travers un linge, et on fait évaporer : le résidu est du vert de vessie. Les baies de Nerprun cueillies avant la maturité donnent une couleur jaune

que l'on fixe avec l'alun et qui sert à la teinture. Celles du *Rhamnus infectorius*, connues sous le nom de Graines d'Avignon, donnent la même couleur; mais il n'est pas inutile de remarquer qu'on trouve parmi les Graines d'Avignon du commerce des baies d'Alaterne et autres Nerpruns, qui ont vraisemblablement la même propriété.

La Bourgène, ou Bourdaine, est un grand arbrisseau très-commun dans nos forêts, dont le bois est fort recherché, parce qu'il fournit un charbon que l'on préfère à celui de tous les autres arbres pour la fabrication de la poudre à tirer. On coupe la Bourgène dans le temps de la sève; on la dépouille de son écorce, et on la partage en morceaux de cinq à dix centimètres de long. Quand elle est séchée à moitié, on l'arrange debout dans des fosses, puis on la brûle; et lorsqu'elle est réduite en charbon, on étouffe la braise en la couvrant de terre. Les cordonniers, dans plusieurs pays, font des chevilles de talons de souliers avec le bois de Bourdaine. L'écorce intérieure passe pour un violent purgatif, et elle donne une couleur rougeâtre approchante de celle de la Garance. Haller dit que les baies et les feuilles broyées et bouillies avec la laine, lui communiquent une couleur verte.

L'Alaterne est un joli arbrisseau toujours vert,

originaire du midi de l'Europe, que l'on cultive pour l'ornement des bosquets d'hiver, et dont on fait de belles palissades le long des murs; mais il est sujet à être endommagé par les gelées. La variété à feuilles panachées est fort jolie, et recherchée des curieux. Les Alaternes fleurissent au printemps; leurs fleurs sont nombreuses, mais elles ont peu d'éclat : ils ressemblent aux Filaria, dont ils se distinguent par leurs feuilles alternes. Le bois des Alaternes est dur, et on en fait de jolis ouvrages d'ébénisterie.

Le Nerprun hybride, celui à feuilles d'Aune et le Nerprun des Alpes, méritent, par la beauté de leur feuillage, d'être employés à l'ornement des bosquets. Le Nerprun nain, celui à feuilles de Buis et l'espèce à feuilles linéaires, viennent dans les fentes des rochers et dans les terreins arides : les deux derniers veulent être abrités dans l'orangerie pendant l'hiver.

On élève les Nerpruns de graines, de drageons, de marcottes et de greffes; ils s'accommodent en général de toutes sortes de terreins. La Bourgène aime ceux qui sont humides et ombragés.

JUJUBIER. *Zizyphus.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales. Cinq étamines opposées aux pétales. Deux styles. Un drupe renfermant un noyau à deux loges.

1. JUJUBIER cultivé. *Zizyphus sativa.*

Rhamnus Zizyphus; aculeis geminatis, altero recurvo; floribus digynis; foliis ovato-oblongis, glabris LIN. *Spec.* 282. — LAMARCK. *Illustr.* t. 185, f. 1. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 16. Orient. *B.*

2. JUJUBIER des Lotophages. *Zizyphus Lotus.*

Z. aculeis geminis, altero recurvo; foliis ovatis, crenatis; drupa rotunda DESF. *Acad.* 1788, p. 443, t. 21. Barbarie. Or. *C.*

3. JUJUBIER de Chine. *Zizyphus sinensis.*

Z. ramulis annotinis, aculeatis, pubescentibus, vetustioribus inermibus; foliis ovato-oblongis, acute serratis LAMARCK. *Dict.* 3, p. 317. Chine. Or. *B.*

4. JUJUBIER Napéca. *Zizyphus Spina-Christi.*

Z. caule arboreo; aculeis geminis, altero recurvo; foliis ovatis, crenulatis, glabris; fructibus oblongis, pedicellatis DESF. *Atl.* 1, p. 201. — OEnoplia seu Napeca Bellonii forte CLUS. *Hist.* 27. *Ic.* Egypte, Barbarie. Or. *B.*

5. JUJUBIER sarmenteux. *Zizyphus volubilis.*

Rhamnus volubilis, inermis; foliis integerrimis, ovatis, striatis LIN. fil. *Suppl.* 152. — JACQ. *Ic. Rar.* t. 336. Caroline. Or. *C.*

Le Jujubier est cultivé dans le midi de la France, en Italie, en Espagne, sur les côtes de Barbarie et dans le Levant. Cet arbre, d'une forme peu

agréable, croît à la hauteur de cinq à six mètres. Ses rameaux sont tortueux et garnis d'aiguillons rapprochés deux à deux et dont l'un est droit et l'autre courbé en forme d'hameçon. Ses feuilles, dures, lisses, ovales-allongées, alternes et légérement dentées, ont trois nervures longitudinales. Ses fleurs s'épanouissent au printemps, et naissent en paquets dans les aisselles des feuilles; elles ont un calice à cinq divisions ovales, cinq petits pétales creusés en forme de demi-entonnoir, cinq étamines opposées aux pétales, un ovaire supère, surmonté de deux styles courts et rapprochés. Le fruit est un drupe pulpeux, de la forme et de la grosseur d'une olive, renfermant un noyau osseux à deux loges. Il mûrit dans le courant de l'été, et se teint d'une couleur rousse. Les jujubes ont un goût assez agréable; elles sont pectorales et adoucissantes; on en prend la décoction pour calmer les toux violentes, les maux de gorge, les crachemens de sang, etc. Le bois du Jujubier est dur, pesant, roussâtre. Il prend un beau poli, et on l'emploie à des ouvrages de tour. Le Jujubier se multiplie facilement de graines et de drageons; il se plaît dans les terreins légers, sablonneux et secs. On peut le cultiver en pleine terre dans le nord de la France, en le plantant contre un mur exposé au midi, et en le couvrant de paillassons

pendant l'hiver. Malgré ces précautions, il ne s'élève jamais beaucoup, parce que les gelées en font souvent périr les jeunes branches. Il fleurit presque tous les ans, et donne même souvent des fruits, mais qui ne sont pas d'une aussi bonne qualité que ceux des pays chauds.

Le Lotos a beaucoup d'affinité avec le Jujubier commun, mais il est plus délicat, et ne pourroit être cultivé en pleine terre que dans nos départemens méridionaux, encore est-il douteux qu'il pût y réussir. Celui-ci croît toujours en buisson, et ne s'élève guère qu'à la hauteur de deux mètres ; ses branches sont tortueuses, recourbées vers la terre et garnies d'aiguillons semblables à ceux du Jujubier. Ses feuilles sont aussi marquées de trois nervures et légèrement dentées, mais beaucoup plus petites et d'une forme plus arrondie. Ses fleurs naissent en groupes axillaires, et ne diffèrent pas sensiblement de celles du précédent. Le fruit, qui est rond et de la grosseur d'une prunelle sauvage, prend, comme la jujube, une couleur rousse en mûrissant, et sa pulpe contient un petit osselet sphérique. Sa saveur est douce et agréable. Le Lotos fleurit et fructifie à-peu-près à la même époque que le Jujubier. Cet arbrisseau est très-commun dans le royaume de Tunis, particulièrement sur les confins du désert et aux environs de la petite Syrte, pays autre-

fois habité par les Lotophages. Il paroît bien certain que c'est là le véritable Lotos dont ces peuples se nourrissoient, et on ne sauroit guère en douter d'après un passage de Polybe, qui assure avoir vu lui-même le Lotos.

« Le Lotos des Lotophages, dit cet historien, » est un arbrisseau rude et armé d'épines. Ses » feuilles sont petites, vertes et semblables à » celles du *Rhamnus*. Ses fruits, encore tendres, » ressemblent aux baies du Myrte; lorsqu'ils sont » mûrs, ils se teignent d'une couleur rousse; ils » égalent alors en grosseur les olives rondes, et » renferment un noyau osseux dans leur in- » térieur. »

Cette description convient parfaitement au *Zizyphus Lotus*, et ne sauroit s'appliquer à aucun autre arbre du pays des anciens Lotophages, où j'ai résidé pendant long-temps. Polybe ne s'est pas borné à le décrire, il a aussi donné des renseignemens sur la manière dont on préparoit le Lotos.

« Lorsque le fruit est mûr, les Lotophages le » cueillent, l'écrasent et le renferment dans des » vaisseaux; ils ne font aucun choix des fruits » qu'ils destinent à la nourriture des esclaves, » mais ils choisissent ceux qui sont de meilleure » qualité pour les hommes libres. On les mange » ainsi préparés; leur saveur approche de celle

» des figues ou des dattes. On en fait aussi une » sorte de vin en les mêlant avec de l'eau. Cette » liqueur est très-bonne, mais elle ne se conserve » pas au-delà de dix jours. »

Aujourd'hui, les habitans des bords de la petite Syrte et du voisinage du désert recueillent encore les fruits du Jujubier, que je regarde comme le Lotos; ils les vendent dans les marchés, les mangent comme autrefois, et en nourrissent même leurs troupeaux. Ils en font aussi une boisson en les broyant et les mêlant avec de l'eau. Enfin la tradition, que ces fruits servoient anciennement de nourriture aux hommes., s'est conservée parmi ces peuples.

C'est encore ce même Lotos dont Homère a parlé dans l'Odyssée, livre 9, et qui avoit un goût si délicieux, qu'il faisoit perdre aux étrangers le souvenir de leur patrie. Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1788.

Il ne sera pas inutile d'observer que les anciens avoient aussi donné le nom de *Lotos* à plusieurs autres plantes qu'il ne faut pas confondre avec celui de Lybie dont je viens de parler : tel est le *Celtis* de Théophraste, ou Micoucoulier de Provence ; mais il est bien difficile de croire que les fruits de cet arbre, qui sont très-petits, peu agréables au goût et très-peu succulens, aient jamais pu servir, comme le dit Pline, de

nourriture aux hommes. Il y avoit en outre en Egypte trois autres *Lotos*, qui croissoient dans les eaux du Nil, dont on mangeoit la racine et les graines, et dont les fleurs et les fruits sont représentés sur plusieurs monumens anciens. Deux de ces *Lotos* ont été bien désignés dans les ouvrages d'Hérodote, *Euterpe*, chap. 92, et de Théophraste, liv. 4, chap. 10; l'un a des fleurs blanches et des fruits semblables à ceux du Pavot, remplis d'un grand nombre de petites graines: c'est le *Nymphæa Lotos* Lin. qui existe encore aujourd'hui en Egypte; l'autre, qu'Hérodote nomme Lis rose du Nil, que Théophraste appelle Fève d'Egypte, et d'autres *Lotos Antinoien*, a la fleur d'un beau rouge, et le fruit évasé comme une pomme d'arrosoir, et creusé d'alvéoles profonds qui contiennent chacun une graine oblongue, de la grosseur d'une petite aveline: c'est le *Nymphæa Nelumbo* Lin. Ce fruit, que Théophraste compare à un Guêpier, est représenté sur divers monumens égyptiens. Le *Lotos* à fleurs roses est commun dans l'Inde, mais on ne le trouve plus aujourd'hui en Egypte; cependant, d'après le témoignage d'Hérodote et de Théophraste, on ne sauroit douter qu'il n'y ait existé autrefois. Enfin la troisième espèce a les fleurs bleues, et ses fruits ressemblent à ceux de la première; celle-ci est aussi figurée sur des

monumens anciens et a été indiquée par Athénée. Cet auteur dit qu'à Alexandrie on faisoit les couronnes Antinoiennes avec le *Lotos* rose ou bleu. MM. de Lile et Savigny ont observé le Lotos bleu en Egypte, et M. Savigny l'a décrit sous le nom de *Nymphæa cærulea*. On le cultive maintenant au Muséum, où il fleurit tous les ans. Ceux qui voudroient avoir des détails plus étendus sur les *Lotos* peuvent consulter les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1788, les *Antiquitates botanicæ* de M. Sprengel, et un Mémoire intéressant de M. de Lile, imprimé dans les Annales du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, tome I, page 372.

PALIURUS. *Paliurus.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales. Cinq étamines. Trois styles. Un drupe sec, déprimé, à trois loges, bordé d'une aile horizontale, et imitant la forme d'un chapeau rabattu.

Paliurus épineux. *Paliurus aculeatus.*

Rhamnus Paliurus; aculeis geminatis; inferiore reflexo; floribus trigynis Lin. *Spec.* 281. — Gærtn. t. 43. — Lamarck. *Illustr.* t. 210. France mérid. *C.*

Le Paliurus, Argalou ou Porte-chapeau, est un arbrisseau armé d'épines qui naissent deux

à deux, et dont l'une est droite et l'autre courbe comme celles du Jujubier, auquel il ressemble beaucoup. Il croît en buisson dans les terreins incultes et arides; on le trouve en Provence, en Italie, en Espagne, etc. Ses fruits ont la forme d'un chapeau rond, et le bois a beaucoup de dureté. Le Paliurus est fort incommode dans les lieux où il s'est multiplié, en ce que les épines nombreuses et très-acérées dont ses rameaux sont armés, s'accrochent aux habits et font des blessures très-douloureuses. Cet arbrisseau étoit connu des anciens.

Pro molli viola, pro purpureo Narcisso
Carduus et spinis surgit Paliurus acutis. VIRG. *Ecl.*

Le Paliurus se multiplie de drageons, et de graines qui lèvent promptement quand on a la précaution de les dépouiller de leur enveloppe avant de les semer. Il vient dans les terreins arides et résiste à nos hivers : on pourroit l'employer à former des clôtures autour des champs.

CÉANOTHUS. *Céanothus.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales excavés portés sur un onglet grêle, allongé. Cinq étamines. Un style fendu en trois. Une capsule à trois coques monospermes, s'ouvrant intérieurement.

1. Céanothus d'Afrique. *Ceanothus africanus.*

C. foliis lanceolatis, obtusis, reticulato-venosis; panicula terminali Wild. *Spec.* 1, p. 1115. — Comm. *Præl.* t. 11. Cap. Or. *C.*

2. Céanothus d'Amérique. *Ceanothus americanus.*

C. foliis cordato-ovatis, acuminatis, tripli-nerviis, pubescentibus; paniculis axillaribus, elongatis Wild. *Spec.* 1, p. 1114. — Mill. *Ic.* t. 86. — Duham. *Arb.* 1, t. 51. — Comm. *Hort.* t. 86. Virginie. *D.*

3. Céanothus à feuilles ovales. *Ceanothus ovatus.*

C. foliis ovatis, dentato-crenatis, glabris; fructu hexagono. Amér. sept. *D.*

4. Céanothus à petites feuilles. *Ceanothus microphyllus.*

C. subdecumbens, glabriusculus; foliis perpusillis, passim fasciculatis, obovalibus oblongisve, integriusculis; corymbis ramulorum terminalibus Mich. *Fl. Amer.* 1, p. 154. Géorgie, Floride. Or. *D.*

Le Céanothus d'Amérique est un très-joli arbuste de quatre à six décimètres de hauteur, remarquable par ses feuilles en cœur, pubescentes, légérement dentées, et par ses petites fleurs blanches comme la neige, rapprochées en bouquets aux sommités des rameaux, et qui

s'épanouissent en été. On en cultive depuis quelques années une seconde espèce qui ressemble beaucoup à la précédente, et n'en diffère que par ses feuilles ovales, glabres, un peu prolongées sur le pétiole, et par ses capsules à six angles. On multiplie ces deux arbustes de boutures, de drageons, et de graines qu'il faut semer sur couche dans des terrines. Ils se plaisent dans des terreins légers, frais et un peu ombragés. Il faut les couvrir et les abriter des fortes gelées, particulièrement lorsqu'ils sont très-jeunes.

Celui d'Afrique a deux ou trois mètres de hauteur. Ses feuilles sont persistantes, dures et lancéolées. Il fleurit rarement dans nos climats. On l'enferme dans la serre tempérée pendant l'hiver : peut-être viendroit-il en pleine terre en Provence ou en Roussillon.

POMADERRIS. *Pomaderris.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales en voûte. Cinq étamines opposées aux pétales. Capsule à trois coques, recouverte d'un opercule membraneux. Bill. *N.-Holl.*

1. Pomaderris apétale. *Pomaderris apetala.*

P. foliis ovato-oblongis, duplicato-serratis, subtus tomentosis; floribus apetalis, racemosis Billard. N.-Holl. 1, p. 62, t. 87. Cap Van-Diémen. Or. *C.*

2. POMADERRIS de deux couleurs. *Pomaderris discolor.*

Ceanothus discolor; foliis lanceolatis, acutis, integerrimis, superne glabris, subtus tomentosis VENT. *Malmaison*. 58. *Ic*. N.-Holl. Or. *C.*

Le genre Pomaderris, établi par M. de la Billardière, a beaucoup de rapport avec les Céanothus. Nous en possédons deux espèces vivantes. La première, qui n'a point de pétales, est un arbrisseau à tige droite, d'environ un mètre de hauteur, dont les rameaux sont cotonneux. Ses feuilles sont ovales-lancéolées, alternes, persistantes, un peu dentées, ridées en dessus, cotonneuses en dessous, et portées sur des pétioles courts. Ses fleurs sont très-petites. La seconde espèce a des feuilles ovales, persistantes, alternes, pétiolées, entières, aiguës, cotonneuses et d'un blanc cendré en dessous. Ses fleurs sont petites, blanches, disposées en un panicule ovale au sommet des rameaux, et les pétales sont dentés au sommet. Ces deux arbrisseaux passent l'hiver dans l'orangerie; on les multiplie de drageons et de marcottes. Il faut les cultiver dans une terre légère.

PHYLICA. *Phylica.*

Calice persistant, à cinq divisions. Cinq petits pétales en forme d'écailles. Cinq étamines. Un style. Un ou trois stigmates. Ovaire infère. Une capsule à trois coques monospermes, s'ouvrant intérieurement. Feuilles persistantes, alternes, nombreuses, éparses. Fleurs en tête ou en grappe.

1. PHYLICA Bruyère du Cap. *Phylica ericoides.*

P. foliis lanceolatis, glabris; ramis subumbellatis; capitulis terminalibus, tomentosis THUNB. *Prodr.* 44. — COMM. *Hort.* 2, t. 1. Cap. Or. *D.*

2. PHYLICA axillaire. *Phylica axillaris.*

P. foliis lineari-lanceolatis, subtus incanis; floribus distinctis; racemis foliosis, terminalibus LAMARCK. *Illustr.* n. 2615. Cap. Or. *D.*

3. PHYLICA plumeux. *Phylica plumosa.*

P. foliis lanceolato-subulatis, subtus incanis; superioribus pilosis; capitulis plumosis, terminalibus LAMARCK. *Illustr.* n. 1622, t. 127, f. 4. — BURM. *Afr.* t. 44, f. 3. — COMM. *Præl.* t. 13. Cap. Or. *C.*

4. PHYLICA à feuilles de Romarin. *Phylica rosmarinifolia.*

P. foliis linearibus, planiusculis, subtus incanis, erectis; capitulis ovatis, tomentosis LAMARCK. *Illustr.* n. 2614. Cap. Or. *C.*

5. PHYLICA pubescent. *Phylica pubescens.*

P. foliis lineari subulatis, subtus tomentosis, ramulorum pilosis; spicis plumosis; bracteis villosis, filiformibus LAMARCK. *Illustr.* n. 2621, t. 127, f. 2. Cap. Or. *C.*

6. PHYLICA à feuilles de Buis. *Phylica buxifolia.*

P. foliis ovato-oblongis, subtus tomentosis; floribus subglomeratis *Hort. Kew.* 1, p. 269. Cap. Or. *C.*

7. PHYLICA à feuilles en cœur. *Phylica cordata.*

P. foliis cordato-ovatis, patentibus; caule prolifero LIN. *Spec.* 283. — BURM. *Afr.* t. 44, f. 1. — COMM. *Prælud.* t. 12. Cap. Or. *C.*

8. PHYLICA paniculé. *Phylica paniculata.*

P. foliis ovatis, paniculatis, superne glabris, nitidis, subtus tomentosis; racemis foliosis, paniculatis WILD. *Spec.* 1, p. 1112. — P. myrtifolia POIRET. *Encycl.* 5, p. 293. Cap. Or. *C.*

9. PHYLICA à feuilles de Thym. *Phylica thymifolia.*

P. foliis lanceolatis, margine revolutis, subtus tomentosis; capitulis pusillis, terminalibus, paucifloris; stigmate triplici VENT. *Malmaison.* 57. *Ic.* Iles des Mers du Sud. Or. *C.*

10. PHYLICA à stipules. *Phylica stipularis.*

P. foliis linearibus, stipulatis; floribus quinque-cornibus LIN. *Mant.* 208. — BURM. *Afr.* t. 43, f. 2. Cap. Or. *D.*

11. Phylica à feuilles de Pin. *Phylica pinifolia.*

P. foliis acerosis, utrinque planis, glaberrimis; flosculis paniculato-racemosis Lin. fil. *Suppl.* 153. Cap. Or. *D.*

12. Phylica luisant. *Phylica nitida.*

P. foliis linearibus, brevibus, patulis, superne nitidis; floralibus lanuginosis; capitulis ovatis Lamarck. *Illustr.* n. 2613. Cap. Or. *D.*

On cultive les Phylica dans le terreau de Bruyère, et on les perpétue de marcottes, de drageons et de boutures; ils sont sensibles au froid, et on les renferme l'hiver dans la serre tempérée. Ce sont de jolis arbrisseaux fort recherchés des curieux. Leurs feuilles sont nombreuses, éparses et persistantes. L'espèce connue sous le nom de Bruyère du Cap est la plus répandue dans les jardins; elle souffre le ciseau, et on peut lui faire prendre une très-belle forme. Son feuillage a beaucoup d'élégance, et ses fleurs, qui sont blanches et réunies en petits bouquets serrés aux sommités des rameaux, s'épanouissent pendant l'hiver.

BRUNIA. *Brunia.*

Fleurs réunies dans un calice commun à plusieurs feuilles, et attachées à un réceptacle garni de paillettes. Calice à cinq divisions. Cinq pétales onguiculés. Cinq étamines. Un ou deux styles.

Une capsule à une ou deux loges monospermes, qui ne s'ouvre point.

BRUNIA lanugineux. *Brunia lanuginosa.*

B. foliis linearibus, tenuissimis, patulis, glabris; capitulis globosis, glabriusculis, aggregatis, terminalibus LAMARCK. *Dict.* 1, p. 474. — PLUCK. t. 318, f. 4. Cap. Or. *D.*

Le Brunia lanugineux est un arbrisseau remarquable par ses feuilles nombreuses et d'une grande finesse; par ses rameaux grêles, effilés, et terminés par de petites têtes de fleurs blanches très-serrées les unes contre les autres. On le cultive dans le terreau de Bruyère, et on l'abrite dans la serre tempérée.

LASIOPÉTALUM. *Lasiopetalum.*

Calice monophylle, en roue, persistant, à quatre ou cinq divisions profondes. Quatre ou cinq pétales attachés à la base du calice. Quatre ou cinq étamines opposées aux pétales; anthères percées de deux pores au sommet. Un style. Un stigmate. Capsule à trois loges, à trois valves, recouverte par le calice. Graines peu nombreuses.

LASIOPÉTALUM ferrugineux. *Lasiopetalum ferrugineum.*

L. foliis alternis, dependentibus, lineari-lanceolatis, longissimis; floribus racemosis VENT. *Malmaison.* 59. *Ic.* Botany-Bay. Or. *D.*

Le Lasiopétalum est un arbrisseau d'environ un mètre de hauteur, qui croît dans les terreins marécageux de Botany-Bay. Il est particulièrement remarquable par les petits poils étoilés et ferrugineux dont ses tiges, ainsi que la surface inférieure de ses feuilles, sont couvertes; par ses feuilles alternes, lancéolées, très-longues, pendantes, souvent ondées et soutenues sur des pétioles très-courts. Ses fleurs, qui sont blanches, légérement nuancées de jaune et inclinées, viennent en paquets aux aisselles des feuilles, et s'épanouissent au printemps. Le Lasiopétalum se perpétue de drageons et de boutures. Sous le climat de Paris on l'abrite dans la serre tempérée.

AUKUBA. *Aukuba.*

Fleurs dioïques. Calice tronqué, très-petit, à quatre dents. Quatre pétales ovales, ouverts. Quatre étamines. Un style. Un stigmate. Baie monosperme.

Aukuba du Japon. *Aukuba japonica.*

Aukuba Thunb. *Fl. Jap.* 64, t. 12. Japon. *C.*

L'Aukuba conserve sa verdure toute l'année, et on peut l'élever en pleine terre dans nos climats, en le couvrant pendant l'hiver lorsque le froid est rigoureux. Ses feuilles sont alternes, ovales, aiguës, persistantes, presque sessiles,

dentées en scie, un peu épaisses, d'un vert luisant, et parsemées d'un grand nombre de taches jaunes, irrégulières et d'inégale grandeur. Ses fleurs sont petites, terminales, à quatre divisions, et d'une couleur pourpre. Les baies qui leur succèdent ont une forme oblongue; elles se teignent d'une couleur rouge en mûrissant, et renferment un osselet dans leur intérieur. On le cultive dans le terreau de Bruyère, et il se multiplie de drageons et de boutures. L'Aukuba n'est pas encore très-commun dans les jardins. Les curieux le recherchent à cause de son feuillage qui est fort remarquable. Il a été introduit en Europe en 1783.

PITTOSPORUM. *Pittosporum.*

Calice à cinq divisions. Cinq pétales attachés sous l'ovaire. Onglets rapprochés en tube. Cinq étamines. Un style. Un stigmate. Ovaire supère. Capsule bivalve. Graines recouvertes d'une pulpe.

1. Pittosporum à feuilles coriaces. *Pittosporum coriaceum.*

P. foliis obovatis, obtusis, glaberrimis, coriaceis; capsulis bivalvibus. *Hort. Kew.* 3, p. 488. Madère. Or. *C.*

1. Pittosporum à feuilles ondées. *Pittosporum undulatum.*

P. foliis ovato-lanceolatis, undulatis, acutis, nitidis;

pedunculis ternis, terminalibus, trifloris VENT. *Hort. Cels.* 76. *Ic.* Canaries. Or. *C.*

Les deux espèces de Pittosporum ici mentionnées sont de grands arbrisseaux à feuilles alternes, coriaces, entières, pétiolées et persistantes, qui paroissent avoir quelque affinité avec les Nerpruns. Leurs fleurs naissent à la partie supérieure des tiges, portées, au nombre de trois à cinq, sur des pédoncules axillaires, et les pétales sont blancs. Le premier se distingue par ses feuilles ovales-renversées et très-obtuses ; celles du second sont ondées sur les bords, ovales-allongées et pointues. On les abrite l'hiver dans l'orangerie, et il est probable qu'on pourroit les élever en pleine terre dans le Midi. On les multiplie de drageons ; ils sont encore fort rares dans les jardins.

EUPHORBES. *Euphorbiæ.*

Les Euphorbes forment une série nombreuse et naturelle qui comprend des plantes indigènes et exotiques, dont plusieurs contiennent un suc âcre, mordant et quelquefois très-vénéneux. Elles ont les tiges herbacées, ligneuses ou charnues; des feuilles alternes ou opposées, de formes très-variables; des fleurs hermaphrodites ou unisexuelles; un calice découpé, simple ou double; des étamines en nombre défini ou indéfini attachées au réceptacle; un ovaire supère, sessile, ou porté sur un pédicelle, surmonté d'un style terminé par trois ou un plus grand nombre de stigmates, ou bien de trois styles ou plus; une capsule à autant de loges que de stigmates, dont chacune renferme une ou deux graines, et s'ouvre intérieurement en deux valves élastiques; les graines sont à moitié recouvertes d'une arile, et attachées à la partie supérieure d'un axe central et persistant: l'embryon est plane, enveloppé d'un périsperme charnu.

MERCURIALE. *Mercurialis.*

Fleurs dioïques. Fl. mâle. Calice à trois divisions. Corolle nulle. Dix à quinze étamines. Fl.

FEM. Calice et corolle *idem*. Deux styles. Capsule didyme. Deux coques monospermes.

1. MERCURIALE cotonneuse. *Mercurialis tomentosa*.

M. caule suffruticoso; foliis tomentosis LIN. *Spec.* 1465. — CLUS. *Hist.* 2, p. 48. *Ic.* France mérid. Or. *D.*

2. MERCURIALE elliptique. *Mercurialis elliptica*.

M. suffruticosa, brachiata, glaberrima; foliis ellipticis, crenatis; stipulis patentibus LAMARCK. *Dict.* 4, p. 119. — VENT. *Hort. Cels.* 12. *Ic.* Portugal. Or. *D.*

Ces deux arbustes sont d'orangerie, et ils se perpétuent de drageons, de boutures, et de graines qu'il faut semer sur couche au printemps. Le premier est remarquable par la blancheur de ses tiges et de son feuillage. Le second est glabre et très-rameux. Ses feuilles sont elliptiques, dentées en scie, et chaque dent se termine par une petite glande.

EUPHORBE. *Euphorbia*.

Calice à huit ou dix divisions, dont quatre ou cinq droites, quatre ou cinq alternes, colorées, ouvertes, entières, dentées, à deux pointes ou découpées. Etamines en nombre variable. Ovaire supère, porté sur un pédicelle. Trois styles bifides. Capsule à trois coques, à trois loges mono-

spermes, s'ouvrant intérieurement en deux valves. Tiges et feuilles lactescentes.

1. EUPHORBE maritime. *Euphorbia Paralias.*

E. umbella semiquinquefida, bifida; involucellis cordato-reniformibus; foliis sursum imbricatis LIN. *Spec.* 657. — JACQ. *Hort.* t. 188. — MORIS. *S.* 10, t. 1, f. 24, et t. 2, f. 28. France, bords de la mer. *D.*

2. EUPHORBE à feuilles de Genévrier. *Euphorbia Pithyusa.*

E. umbella quinquefida, bifida; involucellis ovatis, mucronatis; foliolis lanceolatis; infimis involutis, retrorsum imbricatis LIN. *Spec.* 656. — Pithyusa CAMER. *Epit.* 967. *Ic.* France, bords de la mer. *D.*

3. EUPHORBE piquant. *Euphorbia spinosa.*

E. umbella subquinquefida, simplici; involucellis ovatis; primariis triphyllis; foliolis oblongis, integerrimis; caule fruticoso LIN. *Spec.* 655. — DESF. *Atl.* 1, t. 101. Varietas. France mérid. Barbarie. Or. *D.*

4. EUPHORBE de Mauritanie. *Euphorbia mauritanica.*

E. inermis, seminuda, fruticosa, filiformis, flaccida; foliis alternis, acutis LIN. *Spec.* 649. — DILL. *Eltham.* t. 289, f. 373. Barbarie. Or. *C.*

5. EUPHORBE effilé. *Euphorbia virgata.*

E. fruticosa; foliis sparsis, lanceolatis, obtusis, patentibus; ramis virgatis. Or. *C.*

6. Euphorbe en arbre. *Euphorbia dendroides.*

E. umbella multifida, dichotoma; involucellis subcordatis; primariis triphyllis; caule arboreo Lin. *Spec.* 662. — Barrel. t. 910. Barbarie. Or. *C.*

7. Euphorbe mellifère. *Euphorbia mellifera.*

E. foliis sparsis, lanceolatis, acutis, levibus; pedunculis dichotomis; capsulis muricatis Wild. *Spec.* 3, p. 493. — Vent. *Malmaison.* 30. *Ic.* — E. longifolia Lamarck. *Dict.* 2, p. 417. Canaries. Or. *C.*

Tous les Euphorbes mentionnés ci-dessus passent l'hiver dans la serre tempérée, et ne sont cultivés que comme objets de curiosité. On les propage de graines, de drageons et de boutures. Les deux premiers sont remarquables par la couleur glauque de leur feuillage. L'Euphorbe mellifère est un arbrisseau assez joli; ses feuilles sont longues, lancéolées, aiguës, glabres, entières, et ressemblantes à celles du Laurier-Rose. Ses fleurs sont brunes, nombreuses et rapprochées en thyrses à la sommité des rameaux.

Les Euphorbes ont, comme l'on sait, un suc blanc plus ou moins caustique, qui a la propriété singulière, lorsqu'on en laisse tomber une goutte dans une eau limpide où surnagent des corps légers, tels que des parcelles de feuilles, de paille, de papier, etc., de les chasser rapidement à une assez grande distance. Ce phénomène est dû à

une portion de ce suc qui s'étend comme un nuage et disperse les petits corps flottans à la surface de l'eau.

KIGGELLARIA. *Kiggellaria.*

Fleurs dioïques. FL. MALE. Calice à cinq divisions profondes. Cinq pétales ; une glande trilobée à la base de chacun. Dix étamines ; filets très-courts. Anthères à deux loges, s'ouvrant par le sommet. FL. FEM. Calice et corolle *idem*. Ovaire supère, Cinq styles. Cinq stigmates. Capsule ronde, chagrinée, à une loge, à cinq valves qui s'ouvrent du sommet à la base. Graines attachées aux valves, recouvertes d'une pellicule charnue.

KIGGELLARIA d'Afrique. *Kiggellaria africana.*

Kiggellaria LIN. *Spec.* 1466. — *Hort. Cliff.* t. 29. Cap. Or. *C.*

Le Kiggellaria, dédié par Linnæus à la mémoire de Kiggellaer, botaniste connu par des ouvrages utiles, est un arbrisseau rameux, touffu et toujours vert, qui parvient à la hauteur de deux à trois mètres. Ses feuilles sont alternes, lancéolées, légérement dentées en scie, cotonneuses en dessous dans leur jeunesse, et soutenues sur des pétioles courts. Dans la bifurcation de chaque

nervure se trouve une glande un peu saillante, caractère qui le fait aisément reconnoître. Ses fleurs sont petites et peu apparentes; les mâles naissent dans les aisselles des feuilles, disposées en petits corymbes; les femelles, au contraire, sont solitaires; ses fruits, ronds, chagrinés, pendans et de la grosseur du bout du doigt, s'ouvrent à l'époque de la maturité, vers la fin de l'automne, en cinq valves horizontales auxquelles les graines sont attachées par une de leurs extrémités. Ces graines, presque rondes, sont recouvertes d'une pellicule ou arile un peu charnue, de couleur de feu : on les sème sur couche au printemps dans un terreau léger et bien divisé. Le Kiggellaria se multiplie aussi, mais difficilement, de marcottes et de boutures; on le cultive dans des caisses remplies d'un terreau qui a de la consistance, tel que celui des Orangers, et on l'arrose de temps en temps pendant l'été.

CLUTIA. *Clutia.*

Fleurs dioïques. FL. MALE. Calice à cinq divisions très-profondes. Cinq pétales ouverts, portés sur un onglet. Cinq écailles trifides, placées entre les pétales. Cinq étamines; filets réunis inférieurement en un cylindre, écartés et horizontaux à leur partie supérieure. Anthères vacillantes.

Fl. fem. Calice et corolle comme dans le mâle. Trois styles bifides. Capsule globuleuse, à trois loges monospermes, s'ouvrant intérieurement en deux valves.

1. Clutia élégant. *Clutia pulchella.*

C. foliis ovatis, integerrimis; floribus lateralibus Lin. *Spec.* 1475. — Comm. *Hort.* 1, t. 91. Cap. Or. *C.*

2. Clutia à feuilles lancéolées. *Clutia Alaternoides.*

C. foliis sessilibus, lineari-lanceolatis; floribus solitariis, erectis Lin. *Spec.* 1475. — Burm. *Afr.* t. 43, f. 1. — Wild. *Hort. Berol.* t. 50. Cap. Or. *D.*

3. Clutia à feuilles de Polygonum. *Clutia polygonoides.*

C. foliis sessilibus, obovatis, acutis; pedunculis subtrifloris, axillaribus Wild. *Spec.* 4, p. 879. — *Hort. Berol.* t. 51. Cap. Or. *D.*

4. Clutia à feuilles de Daphné. *Clutia daphnoides.*

C. foliis subsessilibus, lanceolato-obovatis; floribus axillaribus, solitariis Wild. *Spec.* 4, p. 880. — *Hort. Berol.* t. 52. Cap. Or. *D.*

Les Clutia se multiplient de drageons, de graines que l'on sème sur couche au printemps, et de boutures faites en été sous cloche, sous châssis

ou dans une serre chaude. Ils passent l'hiver dans la serre tempérée. Leurs feuilles sont persistantes et alternes. Ces arbrisseaux sont peu agréables, et on ne les cultive que comme objets d'instruction ou de curiosité.

BUIS. *Buxus.*

Fleurs monoïques, réunies en paquets axillaires. Fl. male. Calice composé de quatre folioles colorées, arrondies au sommet, entourées de deux ou trois petites bractées écailleuses. Corolle nulle. Quatre étamines plus longues que le calice, attachées au réceptacle. Fl. fem. au centre de chaque paquet de fleurs mâles. Calice formé de trois écailles, entouré de trois ou quatre bractées. Ovaire supère. Trois styles courts, persistans, obtus, marqués d'un sillon longitudinal. Capsule presque globuleuse, à trois pointes, à trois valves et à trois loges renfermant deux graines.

1. Buis toujours vert. *Buxus sempervirens.*

B. foliis ovato-oblongis, versus apicem attenuatis; antheris ovatis; caule arborescente Lamarck. *Dict.* 1, p. 511. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, p. 77, t. 24. France. *B.*

— *nain.* — suffruticosa.
— *à feuilles étroites.* — angustifolia.

2. Buis de Mahon. *Buxus balearica.*

B. arborescens; foliis oblongo-ovatis, sesquipollicaribus; staminibus longissimis Lamarck. *Dict.* 1, p. 511.

Le Buis se plaît sur les collines et sur les montagnes. Il ne s'élève jamais beaucoup, mais son tronc parvient quelquefois à une grosseur assez considérable. Haller dit qu'il existoit auprès de Genève un Buis dont le tronc avoit près de deux mètres de circonférence. Comme ses branches sont très-touffues, et que sa verdure est perpétuelle, on le cultive dans les bosquets d'hiver. Ses feuilles sont nauséabondes et elles décrépitent en brûlant. Le Buis souffre le ciseau, et on peut lui donner toutes les formes que l'on veut. On en fait des palissades, de belles haies vives, des berceaux impénétrables aux rayons du soleil et de jolies bordures; il a seulement l'inconvénient de donner asyle à beaucoup d'insectes, et c'est pour cela qu'il a été généralement exclu des jardins potagers. Il croît avec lenteur et vit un très-grand nombre d'années. Varenne-Fenille dit qu'il a compté deux cent quarante-trois couches sur une tranche d'environ deux décimètres d'épaisseur. Le bois est d'un jaune pâle, d'un tissu fin, très-serré et très-compacte. Il se conserve pendant des siècles sans s'altérer. Le pied cube sec pèse trente-neuf kilogrammes, suivant Varenne-Fenille; il sert à un grand nombre d'usages. On en fait des peignes, des écuelles, des cuillers, des manches d'outils, des règles, des instrumens à vent, des vis, des écrous, des

tablettes, des planches pour graver, des boutons, des chapelets, des cannelles, etc. Il est aussi très-bon pour le chauffage, et les cendres sont excellentes pour la lessive.

Les souches de Buis dont on a coupé plusieurs fois les tiges sont connues sous le nom de Broussins; elles ont une grande dureté et sont agréablement marbrées. C'est avec ces Broussins qu'on fait de jolies tabatières dont l'usage est universellement répandu.

Le Buis est commun dans les Pyrénées, dans le Jura, en Franche-Comté, dans les montagnes du Bugey, du Dauphiné, en Angleterre, en Espagne et dans plusieurs cantons d'Asie. A Saint-Claude et dans les environs on en fait une consommation considérable pour une infinité d'ouvrages qui se fabriquent et se vendent dans ce pays.

Il faut que le Buis soit bien sec pour être employé, sans quoi il se tourmente. Celui qu'on coupe pendant la sève se contourne considérablement, et est sujet à se fendre en se desséchant.

Pour avoir du Buis propre à être travaillé et qui se déjette le moins possible, on le renferme après qu'il a été abattu dans une cave obscure pendant quatre à cinq ans, puis on le tient dans un magasin où le jour ne pénètre pas. Quelquefois, avant de l'employer, on le laisse tremper

dans l'eau pendant vingt-quatre heures; on le fait ensuite bouillir, après quoi on le met dans du sable, de la cendre ou du son, et on l'y laisse plusieurs semaines.

Le Buis est employé en médecine comme sudorifique, et on en a fait usage pour guérir la maladie vénérienne.

Les anciens connoissoient cet arbre. Théophraste et Pline parlent de la dureté de son bois, de sa longue durée et de ses usages. Ils en faisoient, comme nous, des ouvrages de tour: *Torna rasile Buxum.* Virg. Ils le plantoient aussi dans les jardins et lui donnoient différentes formes: *Quæ arbor* (dit Pline le jeune), *ob dense subnascentes surculos et frondes, in animalium aliorumve effigies componi et detunderi præ alia quæcumquæ apta est.* Théophraste assure qu'aucun animal n'en mange la graine.

Le Buis se multiplie de marcottes, de boutures et de semence. Il fleurit à la fin de l'hiver. Ses fleurs répandent une odeur forte et désagréable. Il aime les terres légères et un peu sèches. Quand on veut avoir de beaux Buis, il faut les élever de graines qu'on sème au frais dans un terreau mêlé de sable et bien divisé, en ayant la précaution de ne les recouvrir que d'un travers de doigt.

Le Buis nain ou d'Artois s'élève moins que le

précédent. Sa feuille est plus étroite et d'une couleur un peu glauque. On le plante en bordures dans les parterres.

Celui de Mahon est très-beau et diffère des deux autres par la largeur de ses feuilles. Il est sensible au froid, et on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver ; mais il viendroit en pleine terre dans le midi de la France.

ADÉLIA. *Adelia.*

Fleurs dioïques. FL. MALE. Calice très-petit, à quatre feuilles. Corolle nulle. Deux à trois étamines, ou un plus grand nombre ; filets réunis inférieurement. FL. FEM. Calice à quatre feuilles, dont deux plus grandes, opposées. Corolle nulle. Ovaire supère, porté sur un pédicelle, partagé en deux loges renfermant chacune deux ovules. Un style. Un stigmate. Baie ovoïde, cartilagineuse, ordinairement monosperme par avortement. Graine oblongue, amincie aux deux bouts, sillonnée dans sa longueur. Embryon entouré d'un périsperme épais, presque corné. (MICHAUX, *Fl. Amer.*)

1. ADÉLIA poreux. *Adelia porulosa.*

A. foliis coriaceis, sessilibus, ovali-lanceolatis, obtusis, margine revolutis, integris, subtus porulis pertusis MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 224. Floride. *C.*

2. Adélia à feuilles de Troêne. *Adelia ligustrina.*

A. foliis submembranaceis, subpetiolatis, lanceolato-oblongis, integerrimis; drupa breviuscule ovata Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 224. Pays des Illinois. *C.*

3. Adélia à feuilles aiguës. *Adelia acuminata.*

A. foliis membranaceis, quasi rhomboideo-lanceolatis, superne longius angustatis, levissime serratis; drupa oblonga, ante maturitatem superne rostratim attenuata Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 225, t. 48. Caroline, Géorgie. *C.*

4. Adélia Acidoton. *Adelia Acidoton.*

A. foliis oblongis, obtusis, integerrimis, fasciculatis; spinis axillaribus Wild. *Spec.* 4, p. 868. Jamaïque. Or. *C.*

Ces arbrisseaux, peu agréables à la vue, ne sont cultivés que dans les jardins de Botanique. On les multiplie de graines, et de drageons enracinés. Les trois premiers viennent en pleine terre dans nos climats. Le dernier veut être abrité dans la serre tempérée pendant l'hiver.

RICIN. *Ricinus.*

Fleurs monoïques. Fl. male. Calice à cinq divisions profondes. Corolle nulle. Etamines très-nombreuses; filets réunis en plusieurs faisceaux ramifiés. Fl. fem. Calice à trois divisions. Trois

styles bifides. Capsule à trois coques, à trois loges monospermes. Graines lisses, luisantes, oblongues, ayant l'ombilic placé au sommet.

1. RICIN commun. *Ricinus communis.*

R. foliis peltatis, subpalmatis, serratis; capsulis echinatis LIN. *Spec.* 1430. — MILL. *Ic.* t. 219. — CAMER. *Epit.* 959. *Ic.* Barbarie. *C.*

— *pourpre.* — rutilans.

2. RICIN à fruit lisse. *Ricinus inermis.*

R. foliis peltatis, subpalmatis, serratis; petiolis glandulosis; fructibus inermibus; caule arboreo JACQ. *Ic. Rar.* t. 195. Inde. Or. *C.*

Les Ricins sont remarquables par la grandeur et la beauté de leur feuillage. Le premier, qui est un arbre de quatre à cinq mètres dans les pays chauds, n'est qu'une plante herbacée et annuelle dans nos climats, parce que la tige et les racines périssent vers la fin de l'automne, ou au commencement de l'hiver; mais comme il est de nature à fleurir et à fructifier dès la première année, on le propage de graines. Si on l'abrite dans l'orangerie ou dans la serre chaude, la tige persiste et devient ligneuse. On retire des graines du Ricin une huile purgative et vermifuge; mais pour qu'elle soit douce et salutaire, il faut avoir bien soin de séparer l'embryon de la graine avant de l'écraser, parce qu'il

est âcre, corrosif, et qu'il purge fortement. Au reste, cette qualité délétère est commune aux embryons de la plupart des plantes de la famille des Euphorbes. On brûle aussi l'huile de Ricin dans les lampes, et Rumphius dit que dans l'Inde on la mêle avec de la chaux éteinte, pour en faire un ciment qui sert à enduire les maisons, les vaisseaux et les bois exposés à l'air. Il ajoute que ce ciment est employé dans la construction des citernes et des bassins destinés à contenir de l'eau, et qu'il devient avec les années aussi dur que de la pierre.

GRENADILLES. *PASSIFLORÆ.*

Les Grenadilles ou Passiflorées, dont M. de Jussieu a formé avec raison une famille particulière, sont remarquables par la beauté, l'élégance et l'organisation singulière de leurs fleurs; mais comme la plupart naissent sous des climats très-chauds, il n'y en a qu'un très-petit nombre qu'on puisse cultiver en France avec succès. Elles ont des tiges ligneuses et sarmenteuses; des feuilles alternes, simples, lobées ou digitées, accompagnées de stipules et de vrilles placées sur la tige; un calice double, coloré, à cinq ou dix divisions, dont cinq internes en forme de pétales. De la base du calice naissent un grand nombre de filamens colorés, disposés sur plusieurs rangs autour de l'ovaire. Cinq étamines; des filets réunis à la base, libres à leur sommet, attachés à la partie supérieure du pivot qui soutient l'ovaire; des anthères oblongues, mobiles, horizontales; un ovaire supère, porté sur un pivot; trois styles en massue; trois stigmates en tête; une baie polysperme, à une loge; des graines attachées à trois placentas prolongés le long des parois du fruit, avec lequel ils font corps. L'embryon est aplati et entouré d'un périsperme charnu.

On mange les fruits de plusieurs Grenadilles; ils sont acidules et rafraîchissans.

GRENADILLE. *Passiflora.*

Calice ouvert, coloré, à dix divisions; les cinq internes en forme de pétales, quelquefois nulles. Une couronne intérieure attachée à la base du calice, composée d'un grand nombre de filamens. Cinq étamines; filets réunis inférieurement autour du style. Anthères allongées, mobiles, horizontales. Trois styles en massue, surmontés chacun d'un stigmate en tête. Baie polysperme, portée sur un pivot. Tiges sarmenteuses garnies de vrilles.

GRENADILLE bleue. *Passiflora cærulea.*

P. foliis palmatis, integerrimis LIN. *Spec.* 1360. — CAVAN. *Dissert.* t. 245. Brésil: *C.*

De toutes les Grenadilles connues jusqu'à ce jour, celle à fleurs bleues est la seule que l'on cultive en pleine terre dans nos climats, encore faut-il la planter à une exposition chaude et abritée des vents du nord, et la couvrir de paillassons lorsque l'hiver est rigoureux. On la propage de drageons, de boutures et de graines. Ses tiges, longues, sarmenteuses et flexibles, la rendent propre à garnir des murs, des treillages ou

des berceaux. Elle a un très-beau feuillage et de grandes fleurs bleues d'une forme extrêmement agréable, qui se succèdent pendant tout l'été. Ses fruits sont pulpeux, acidules, rafraîchissans et agréables au goût.

Les Grenadilles ont été ainsi nommées parce que leurs fruits ont quelque ressemblance avec celui de la Grenade. On les a aussi appelées anciennement fleurs de la Passion, parce qu'on avoit cru reconnoître dans le *Passiflora incarnata*, la première qui ait été vue en Europe, quelque analogie avec les instrumens de la Passion. Ainsi, par exemple, les feuilles, qui sont terminées par trois pointes, représentoient la lance, les vrilles le fouet, les trois styles les clous, et les filamens du calice tachetés de rouge et disposés circulairement, étoient l'emblême de la couronne d'épine. Voyez Ferrari, pag. 190.

ORTIES. *Urticæ.*

La famille des Orties réunit les Mûriers, les Figuiers, le Chanvre, les arbres à Pain, les Poivriers, et plusieurs autres plantes utiles, indigènes et étrangères. Elles ont des tiges ligneuses ou herbacées; des feuilles alternes ou opposées; des fleurs communément unisexuelles, monoïques ou dioïques, sans corolle, solitaires, disposées en chaton ou renfermées dans un involucre; un calice découpé; des étamines en nombre défini, attachées à la base du calice; un ovaire supère; un ou deux styles; une graine recouverte d'une enveloppe crustacée, d'une pellicule ou d'un calice qui devient une baie; et l'embryon est entouré ou dépourvu de périsperme.

FIGUIER. *Ficus.*

Un réceptacle charnu, pyriforme, creux, percé à son sommet d'un trou en forme d'ombilic, et entouré de petites écailles disposées sur plusieurs rangs. Fleurs nombreuses, monoïques, attachées à la surface interne du réceptacle. Les fleurs mâles en occupent la partie superieure voisine de l'ombilic, et sont souvent mêlées inférieu-

rement avec les femelles. Elles sont dépourvues de corolle, et ont un calice à cinq divisions profondes, en forme d'alène; trois à cinq étamines; des anthères didymes, à deux loges. Le calice des fleurs femelles ressemble à celui des mâles; l'ovaire est supère, surmonté d'un style terminé par deux stigmates. La graine est petite, recouverte presqu'à moitié par le calice et entourée d'une enveloppe charnue, avec une cicatrice au-dessous du sommet.

1. FIGUIER cultivé. *Ficus Carica.*

F. foliis palmatis LIN. *Spec.* 1513. — MILL. *Illustr. Ic.* — GÆRTN. 2, t. 91, f. 7. France mérid. *B.*

— *violet.* — violacea.

2. FIGUIER rouillé. *Ficus rubiginosa.*

F. foliis ovatis, integerrimis, subtus rubiginosis; fructibus geminis, subsessilibus, globosis, tuberculatis VENT. *Malmaison.* 114. *Ic.* N.-Holl. Or. *B.*

On peut propager les Figuiers de rejetons, de greffes, de marcottes, de boutures et de graines; mais la multiplication par rejetons et par boutures sont les deux moyens que l'on préfère, parce qu'ils sont plus prompts et plus faciles. On choisit des rejets et des rameaux vigoureux, au moins de deux ou trois ans, que l'on plante dans le courant de mars, et qu'on a soin d'arroser de

temps en temps si la saison est sèche. Ces nouveaux plants reprennent avec beaucoup de facilité. On obtient de bonnes marcottes en faisant passer, au printemps, des rameaux à travers des paniers pleins de terre, dont on entretient la fraîcheur par des arrosemens. Dès l'automne, ces rameaux sont enracinés, et on peut les planter dans cette saison, ou, ce qui est encore préférable, au printemps suivant. Le Figuier peut être greffé de toutes les manières; il suffit seulement de choisir le temps favorable à chaque sorte de greffe. Palladius dit qu'il reprend sur le Mûrier et même sur le Platane, ce qui est difficile à croire. Si on vouloit élever des Figuiers de graine, il faudroit choisir des Figues bien mûres et les écraser dans un vase plein d'eau: les graines fertiles tombent au fond, et les autres surnagent; on les sémeroit au printemps sur du terreau passé au tamis, et on les couvriroit légérement. Elles lèvent en peu de temps. Ce procédé est rarement mis en usage, parce qu'il est plus lent et qu'il ne conserve pas les bonnes variétés; mais il pourroit aussi en procurer de nouvelles.

Quoique le Figuier vienne dans des terreins arides et secs, souvent même dans les fentes des murailles et des rochers, il réussit beaucoup mieux et produit des récoltes plus abondantes et des fruits plus savoureux lorsqu'on le cultive

dans des terres légères et de bonne qualité. Il craint la grande humidité; mais il aime à être arrosé de temps en temps pendant les fortes chaleurs. La culture du Figuier exige peu de soins; il suffit de donner quelques labours à la terre où il végète. Cet arbre, dans les pays un peu chauds, prend une belle forme. Dans le nord de la France, il faut lui procurer un abri contre les vents du nord. On a soin de couvrir les souches en hiver avec de la paille ou du fumier, et si les branches viennent à geler, il en repousse de nouvelles au retour du printemps. Il est bon d'observer que les Figues ne viennent que sur les rameaux de l'année. Ceux qui desirent avoir des détails étendus sur la culture de cet arbre utile, peuvent consulter les Mémoires pour servir à l'Histoire naturelle de Provence, par M. Bernard.

Les Figues de bonne qualité sont excellentes et offrent un aliment aussi sain qu'agréable au goût. La récolte de celles que l'on veut conserver se fait en automne. On les met sécher au soleil, placées sur des claies. Les anciens en desséchoient au four; mais cette pratique n'est pas aujourd'hui en usage. Il existe une prodigieuse variété de Figues relativement à la grosseur, à la forme, à la couleur, et aux époques de l'année où elles mûrissent. Les anciens en distinguoient aussi un très-grand nombre. Celle

que les Provenceaux nomment Marseillaise est une des meilleures que l'on connoisse. Les Figues sont d'usage en médecine. On en fait des cataplasmes pour résoudre les tumeurs; on les emploie en gargarisme dans les maux de gorge; on les prend en tisane dans les maladies inflammatoires pour adoucir la toux et faciliter l'expectoration; enfin, on en retire de bonne eau-de-vie. En Provence, en Italie, en Espagne et dans l'Orient, on fait un grand commerce de Figues sèches que l'on envoie dans les divers pays où le Figuier n'est pas cultivé.

On peut hâter la maturité des Figues de plusieurs manières : par des piqûres, de légères incisions, ou bien en en tordant un peu la queue. Une goutte d'huile placée sur l'œil produit encore le même effet; mais M. Bernard s'est convaincu que l'huile les détériore.

La Figue est monoïque, et les organes sexuels mâles et femelles sont renfermés dans son enveloppe. C'est la Hire qui les a découverts et décrits le premier dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1712; mais comme il ne les avoit observés que sur des Figues cultivées, sa description est peu exacte.

Sur les côtes de Barbarie, dans les îles de l'Archipel et autres contrées, on emploie la caprification pour avoir une plus grande quantité de

fruits. Cette pratique, connue de toute antiquité, et décrite par plusieurs auteurs anciens et modernes, consiste à suspendre avec des fils, sur des Figuiers cultivés, des Figues sauvages qui renferment de petits insectes du genre Cynips. Lorsque ces insectes ont pris des ailes, ils sortent des figues sauvages et pénètrent dans les figues domestiques pour y déposer leurs œufs; ils en hâtent le développement et la maturité à peu près de la même manière que les vers déposés dans les Poires, les Pommes ou autres fruits; et comme les Figuiers produisent des Figues depuis le printemps jusqu'aux approches de l'hiver, les Cynips multiplient le nombre des récoltes. On assure aussi qu'il y a des variétés de Figues dont les graines avortent lorsqu'elles ne sont pas caprifiées; mais la nature n'a pas eu besoin d'avoir recours à un moyen semblable pour opérer la fécondation, puisque la Figue possède les deux sexes, et que, d'après l'observation de M. Bernard, les ovaires sont fécondés avant que les Cynips soient devenus insectes parfaits.

Le suc du Figuier est laiteux et corrosif. On l'emploie pour détruire les verrues qui viennent sur la peau. Il a aussi la propriété de cailler le lait, et c'est une encre de sympathie. Les caractères tracés sur du papier avec ce suc ne s'aperçoivent qu'en les exposant au feu.

Le bois de Figuier est léger et spongieux ; comme il s'imbibe d'une certaine quantité d'huile et d'éméril, les armuriers et les serruriers l'emploient à polir leurs ouvrages. En Provence on fait des vis de pressoir avec le bois des vieux Figuiers : son élasticité le rend propre à cet usage.

Le Figuier est attaqué par plusieurs insectes dont il n'est pas facile de le garantir, tels que les pucerons, le kermès, les chenilles et certaines larves qui en corrodent le bois. Il paroît qu'il est originaire d'Asie. On l'a transporté au Pérou et autres contrées d'Amérique où il a réussi.

Théophraste, Pline et les Agriculteurs anciens ont parlé du Figuier et de sa culture ; plusieurs même ont donné d'excellens préceptes sur ce sujet important.

MURIER. *Morus.*

Fleurs monoïques ou dioïques. FL. MALES, disposées en chatons cylindriques, pendans. Calice à quatre divisions profondes, concaves. Corolle nulle. Quatre étamines opposées aux divisions du calice. Filets courbés en arc, et se redressant avec élasticité, comme ceux des Pariétaires et des Orties, à l'époque de la floraison. Anthères courtes, à deux loges. FL. FEM. en chaton. Calice à quatre divisions, dont deux ex-

térieures. Un seul ovaire; deux styles grêles. Les calices persistent, se renflent après la floraison, et deviennent autant de baies monospermes et contiguës.

1. Murier noir. *Morus nigra.*

M. foliis cordatis, ovatis lobatisve, inæqualiter dentatis, scabris Wild. *Spec.* 4, p. 369. Perse, France. *B.*

2. Murier blanc. *Morus alba.*

M. foliis profunde cordatis, basi inæqualibus, ovatis lobatisve, inæqualiter serratis, leviusculis Wild. *Spec.* 4, p. 368. Chine, France. *A.*

3. Murier d'Italie. *Morus Italica.*

M. foliis lobatis, glabris; ligno roseo; fructu nigricante. *A.*

4. Murier de Constantinople. *Morus constantinopolitana.*

M. foliis confertis, cordato-ovatis, glabris, levibus. *B.*

5. Murier rouge. *Morus rubra.*

M. foliis cordatis, ovatis, acuminatis trilobisve, æqualiter serratis, scabris, subtus pubescenti-mollibus; spicis fœmineis cylindricis Wild. *Spec.* 4, p. 369. Canada. *B.*

Tous les Mûriers, si on en excepte celui à fruit noir, sont originaires des pays étrangers. La Chine, le Japon, l'Inde, les îles de la mer

du Sud, le midi, le nord de l'Amérique, etc., en produisent un grand nombre d'espèces qui, pour la plupart, ont des usages économiques; mais je ne ferai mention que de ceux qu'on cultive dans nos jardins, et qu'on peut élever en pleine terre sous nos climats.

Le Mûrier blanc, ainsi nommé à cause de la couleur de son fruit, est originaire de la Chine, et il paroît bien prouvé que ce sont les Chinois qui l'ont cultivé les premiers pour la nourriture des vers-à-soie. L'arbre et l'insecte passèrent de la Chine dans l'Inde, et ensuite en Perse. Procope dit qu'ils furent apportés par deux moines, sous l'empire de Justinien, de Sera à Constantinople, d'où ils se répandirent dans la Grèce, en Sicile et en Italie. Olivier de Serres rapporte que quelques gentilshommes qui avoient accompagné Charles VIII en Italie pendant la guerre en 1494, ayant connu tous les avantages que ce pays retiroit du commerce de la soie, envoyèrent, après la paix, chercher des Mûriers à Naples, qui furent plantés en Provence et à Alan, près Montelimart, et que ceux d'Alan y existoient encore de son temps. Charles VIII fit distribuer des Mûriers dans plusieurs provinces de France, et il encouragea les manufactures de soie de Lyon. Henri II protégea également la culture du Mûrier, et Henri IV, d'après les conseils d'Olivier

de Serres, et même contre l'avis de Sully, en fit planter des pépinières. Il envoya le surintendant de ses jardins en Languedoc et en Vivarais pour avoir des Mûriers, et il écrivit à Olivier de Serres pour le même objet. Les ordres du roi, dit ce célèbre Agriculteur, furent exécutés avec une telle activité que, dans le courant de l'année 1601, on conduisit quinze à vingt mille pieds de Mûrier à Paris, qui furent plantés dans le jardin des Tuileries. Henri IV chargea, en outre, les députés généraux du commerce d'aviser aux moyens les plus prompts et les plus faciles de fournir abondamment le royaume de Mûriers blancs. En 1602 il passa un contrat avec des marchands pour qu'ils en procurassent aux généralités de Tours, d'Orléans, de Lyon et de Paris. « Et » pour accélérer d'autant plus cette entreprise, » dit le même Olivier de Serres, et faire con- » noître la facilité de cette manufacture, le roi fit » construire exprès une grande maison au bout » de son jardin des Tuileries, accommodée de » toutes les choses nécessaires, tant pour la » nourriture des vers que pour les premiers ou- » vrages de soie. »

A l'exemple de Henri IV, Frédéric, duc de Wittemberg, établit bientôt après la culture du Mûrier et l'éducation des vers-à-soie dans ses états. Cette branche d'industrie fut négligée en France

sous Louis XIII; mais Colbert la ranima. Il fit établir des pépinières royales dans le Berry, l'Angoumois, l'Orléanais, le Poitou, le Maine, la Bourgogne, la Franche-Comté; on distribua et on planta, aux frais de l'état, des Mûriers sur les terres de plusieurs particuliers; mais ce procédé, qui portoit atteinte à la propriété, déplut aux habitans des campagnes, et le gouvernement eut alors recours à un autre moyen moins arbitraire. On promit et on paya vingt-quatre sous par pied de Mûrier qui subsisteroit trois ans après la plantation, ce qui réussit parfaitement, et plusieurs provinces, telles que la Provence, le Languedoc, le Vivarais, le Dauphiné, le Lyonnais, la Touraine, etc., furent peuplées de Mûriers.

Cet arbre s'élève à la hauteur de quinze à dix-huit mètres lorsqu'il croît en liberté dans un bon terrein. Il résiste aux froids de nos hivers, et supporte même ceux des pays situés plus au nord; mais il ne faut pas douter que le sol et le climat n'influent sur la qualité de la soie. Les Mûriers dans les pays chauds où les pluies sont rares procurent des soies plus belles que ceux des régions froides du Nord ou même des climats tempérés, et les feuilles des Mûriers plantés sur des coteaux sont préférables à celles des Mûriers élevés dans les plaines ou dans des terreins

gras et humides, quoique ceux-ci donnent des récoltes plus abondantes. On multiplie le Mûrier de graines, de greffes, de marcottes et de boutures.

Quand on veut en faire des semis, il faut que la graine soit de bonne qualité, parce qu'elle produit de plus beaux arbres. Il ne faut pas la cueillir sur des pieds trop jeunes ou trop vieux, non plus que sur ceux qui sont attaqués de quelque maladie ou plantés dans un sol humide. On doit la prendre sur des individus sains et vigoureux, et ne cueillir le fruit que quand il est bien mûr. En secouant légérement l'arbre, les Mûres parvenues à maturité se détachent et tombent sur la surface de la terre. On les ramasse, on les met dans un lieu sec et aéré sans les entasser, et lorsqu'elles sont entièrement desséchées, on les renferme dans des boîtes bien closes. Cette manière de préparer la graine est la plus simple et mérite la préférence. D'autres, et Duhamel est de ce nombre, conseillent d'écraser avec les mains, dans un peu d'eau, les Mûres nouvellement cueillies, et de répéter deux ou trois fois par jour cette opération. Quand la pulpe est bien amollie, on ajoute une plus grande quantité d'eau pour la dissoudre, puis on incline le vase et on verse l'eau avec les graines qui surnagent. Il reste au fond un marc où la bonne

graine est renfermée ; on le met sécher, et on le frotte entre les doigts pour en dégager la semence. Il faut qu'elle soit onctueuse, pesante, et huileuse quand on l'écrase. La meilleure vient du Piémont, du Languedoc et d'Italie. Il est cependant convenable de ne pas la prendre dans un pays très-chaud, lorsqu'on veut élever des Mûriers dans un climat froid ou tempéré.

On peut semer en automne ou au printemps. Dans les pays chauds l'automne est préférable, parce qu'on gagne du temps, et que le jeune plant qui lève dans cette saison n'a pas à craindre les gelées de l'hiver. Dans les pays plus froids il vaut mieux attendre le printemps ; mais Duhamel observe que les graines semées à cette époque sont quelquefois long-temps à lever. Pour remédier à cet inconvénient, il conseille de les mettre dans du sable, de les conserver l'hiver dans un lieu abrité de la gelée, et de les semer avec le sable vers la mi-avril. Suivant cet Agriculteur, une once de graine suffit pour une planche de six pieds de large sur vingt-quatre de longueur. On doit préférer une terre végétale légère, sans être trop grasse ; la bien labourer, puis y tracer parallèlement de légers sillons, avec un bâton, à deux ou trois décimètres de distance les uns des autres, et recouvrir peu la semence. Si on l'avoit fait venir de loin, il seroit bon de la laisser tremper

dans l'eau pendant quelques jours pour la ramollir et la disposer à germer. On doit arroser de temps en temps le semis si le temps est sec, donner de légers labours au jeune plant, sarcler les mauvaises herbes, et le couvrir pendant l'hiver si on craint de fortes gelées.

La seconde ou troisième année, lorsque les Mûriers sont parvenus à la grosseur du doigt, et qu'ils ont environ un mètre de hauteur, on les arrache pour les mettre en pépinière. Duhamel conseille de couper le pivot de la racine; mais Rosier est d'un avis opposé: il veut qu'on enlève les jeunes plants avec la plus grande précaution, et qu'on les transplante sans retrancher rien aux racines. Il assure qu'ils prospèrent beaucoup mieux. Cette transplantation doit se faire vers la mi-mars dans nos climats, et à la fin de novembre dans ceux du Midi. Lorsque le sol destiné à recevoir le plant a été bien préparé par des labours, on y trace des rigoles parallèles, à un mètre de distance, et si la pépinière a beaucoup d'étendue, on y laisse des allées afin de donner un accès libre à l'air. On place les Mûriers dans les rigoles, à cinq ou sept décimètres les uns des autres; on dispose les racines et on les fixe en faisant couler de la terre avec la main et en la foulant autour d'elles, après quoi on se sert de la houe pour combler la rigole. Il convient de

mettre ensemble les Mûriers d'une même grandeur, afin que les plus petits ne soient pas privés de lumière, et il faut avoir également la précaution de réserver dans le semis un certain nombre d'individus pour remplacer ceux de la pépinière qui viendroient à périr. On donne de temps en temps de légers labours; et, après la chute des feuilles, on retranche les branches gourmandes et celles qui sont inutiles. Si la tige principale est foible, on la recèpe à quelques centimètres au-dessus de la terre; mais il faut attendre pour cela que le mouvement de la sève soit suspendu, sans quoi on pourroit occasionner des épanchemens de lymphe et des chancres très-nuisibles.

Le Mûrier peut se greffer de toutes les manières, mais la greffe en écusson est la plus généralement pratiquée dans les pépinières. On écussonne au commencement du printemps, à deux décimètres au-dessus de terre et au-dessous de la pousse de l'année. Il faut que la tige ait au moins douze millimètres d'épaisseur pour qu'elle puisse soutenir la greffe. Quelques-uns laissent trois décimètres de tige au-dessus de l'écusson pour empêcher que la sève ne s'y porte en trop grande abondance. Ce prolongement de tige peut aussi servir à assujettir la greffe, et lorsque celle-ci a pris assez de force pour se soutenir d'elle-même

et résister aux vents, on retranche la partie excédente de la tige. On greffe aussi quelquefois les Mûriers en flûte à la même époque. Ceux qui proviennent de greffe poussent plus rapidement et donnent plus de feuilles que ceux qui sont francs de pied; mais ils vivent moins longtemps.

Lorsqu'on veut planter des Mûriers à demeure, il faut, suivant Rosier, creuser des fosses carrées de la largeur de deux mètres sur un mètre de profondeur, et il conseille de les faire encore plus grandes si le sol est de mauvaise qualité. Cependant il seroit inutile d'en creuser d'aussi vastes si l'on vouloit élever des Mûriers nains ou en taillis. La distance à laquelle on doit placer chaque individu dépend du sol, du climat et du développement qu'on veut leur laisser prendre. Rosier indique douze mètres dans un bon fond, huit dans un médiocre, et six s'il est de mauvaise qualité, pour les Mûriers qu'on laisse croître en liberté. Il donne deux mètres d'écartement pour ceux qu'on plante en taillis, trois mètres pour les nains et cinq pour ceux qu'on laisse en plein vent et qu'on assujettit à la taille. Lorsqu'on veut planter des Mûriers en automne, il faut attendre que le froid ait entièrement suspendu le mouvement de la sève, comme il arrive vers la fin d'octobre. Au reste, cette époque varie suivant

les climats. Rosier dit cependant avoir vu dans le Lyonnais des Mûriers de huit à dix centimètres de diamètre, transplantés pendant la seconde sève, réussir parfaitement. Il ne faut planter que des Mûriers forts de bois, dont le tronc ait au moins six à huit centimètres d'épaisseur; mais il est essentiel en même temps qu'ils soient jeunes et vigoureux: ce qu'on reconnoît facilement aux branches, au feuillage et à l'écorce qui est bien unie. On les enlève de terre en ménageant avec soin les racines, et on les transporte dans la fosse destinée à les recevoir, après avoir élagué convenablement les rameaux superflus. Les pieds dont on a conservé le pivot végètent beaucoup mieux, et les racines latérales sont moins sujettes à tracer. Si le sol est médiocre, il sera utile de garnir la fosse de fumier et de bonne terre, et il faut avoir la précaution de ne pas enterrer la greffé.

Dans un terrein maigre, il suffit de laisser deux mètres de hauteur à la tige. Si, au contraire, il est de bonne qualité et qu'on veuille y récolter du blé, on la laisse monter jusqu'à trois mètres. On peut transplanter de gros Mûriers, pourvu qu'on choisisse une saison favorable. Pendant la première année on laboure la plantation, et à l'entrée ou à la fin de l'hiver on retranche les rameaux qui sortent du tronc. On coupe aussi

les branches superflues de la tête de l'arbre, pour n'en laisser que trois ou quatre, et on abrite les plaies du contact de l'air. Il vaut mieux conserver des branches placées à des hauteurs inégales que celles qui naissent d'un même centre, parce que l'eau des pluies, en séjournant dans la cavité formée par la réunion de ces branches centrales, altère quelquefois le bois dans cet endroit; il s'y forme un chancre, et la corruption gagne bientôt le cœur de l'arbre. On ne doit rabattre la tige que quand elle est trop grêle, et un point essentiel, lorsqu'on forme la tête du Mûrier, est de la tailler de manière que la sève se distribue aussi également qu'il est possible dans tous les rameaux. Rosier conseille de ne pratiquer cette opération que huit à quatorze jours après la chute des feuilles. La taille faite pendant la sève est souvent nuisible. La meilleure méthode à suivre est de donner aux branches une direction approchante de celle qu'elles ont naturellement: on sait que quand le Mûrier est dans toute sa vigueur, elles font avec le tronc un angle de quarante à quarante-cinq degrés. On ne doit pas conserver la branche verticale, parce que la sève s'y porteroit en trop grande abondance. La taille horizontale, pratiquée dans plusieurs cantons, abrège la durée de l'arbre, et sa tête couvre une étendue de terrein plus considérable,

ce qui nuit aux autres cultures que l'on fait au milieu des Mûriers. Comme les feuilles de ceux que l'on tient en buisson se développent plus promptement, on les a soumis à une culture régulière ; ceux-ci réussissent mieux que les autres dans les terreins maigres, parce qu'ils n'ont pas besoin d'une nourriture aussi abondante, et la récolte des feuilles est plus facile. On peut encore planter utilement des Mûriers en taillis ou en haies vives autour des habitations, ou bien en palissades le long des murs. On multiplie rarement le Mûrier de marcottes et de boutures, si ce n'est dans les pays où il est rare, ou bien lorsque les particuliers ne sont pas assez riches pour en acheter du plant. La propagation par le moyen de la graine et de la greffe est la plus généralement pratiquée et la plus avantageuse.

On cueille les feuilles du Mûrier en tenant la branche d'une main, et en glissant l'autre de bas en haut; car si on détachoit les feuilles en sens contraire, on courroit risque de détruire les bourgeons et de déchirer l'écorce. On ne doit pas effeuiller les Mûriers trop jeunes, de crainte de nuire à leur développement. Il faut séparer les fruits des feuilles, parce que leur odeur, lorsqu'ils approchent de la maturité, pourroit être nuisible aux vers. On ne doit pas non plus les

entasser, car alors elles s'échauffent et donnent des maladies aux vers-à-soie. Rosier recommande de dépouiller les Mûriers en entier, parce que si on laissoit des feuilles sur quelques-unes des branches, elles détermineroient la sève à s'y porter en plus grande abondance. Il faut aussi prendre garde de donner aux vers des feuilles mouillées, qui les font souvent périr.

On assure que les Chinois cueillent les feuilles du Mûrier en automne, et qu'après les avoir mises sécher au soleil, ils les réduisent en poudre et les conservent dans des vases bien bouchés pour en nourrir les vers-à-soie lorsqu'ils viennent à éclore avant le développement des feuilles.

Les Mûriers plantés dans un sol léger et sec donnent des feuilles moins aqueuses, et préférables à celles des Mûriers qui croissent dans un terrein gras et fertile, malgré que ces derniers fournissent une nourriture plus abondante. Les Mûriers greffés ont des feuilles beaucoup plus belles que les sauvageons; mais il est assez probable, toutes choses égales d'ailleurs, que les sauvageons fournissent une soie d'une qualité supérieure.

L'écorce du Mûrier, rouie et préparée comme du chanvre, peut être convertie en toile et en papier. C'est à Olivier de Serres qu'est due la découverte de cette propriété; il veut qu'on

emploie à cet usage l'écorce des branches superflues que l'on coupe lorsqu'on élague les Mûriers. Les jeunes rameaux donnent une filasse plus déliée que les branches. On peut consulter le Théâtre d'Agriculture, où l'on trouvera des détails intéressans sur cet objet.

Les branches des Mûriers sont encore très-bonnes pour des échalats ou pour des treillages; elles résistent bien à l'humidité; on en fait des cercles de barrique. Le bois, qui est d'un jaune brun, est propre à faire des tonneaux, des jantes de roues, des ouvrages de tour et de menuiserie, des chevilles de batteaux, des seaux à puiser de l'eau, et même de la charpente. Le pied cube sec pèse vingt-deux kilogrammes.

M. Faujas de Saint-Fond a prouvé, par des expériences faites aux Gobelins, que le bois de Mûrier blanc donnoit une teinture brune, analogue à celle du bois jaune, *Morus tinctoria* Lin.; mais M. Rouard m'a assuré qu'elle n'étoit pas aussi solide, et que le bois de notre Mûrier contenoit beaucoup moins de parties colorantes.

Les feuilles de Mûrier sont un bon fourrage pour les troupeaux : on les emploie en médecine comme vulneraires. Enfin, les fruits servent à nourrir et à engraisser la volaille.

Il ne paroît pas que le Mûrier blanc et le ver-à-

soie aient été connus des anciens : du moins aucun auteur que je sache n'en a parlé.

Les lecteurs qui voudroient avoir des instructions plus détaillées sur le Mûrier et sur les vers-à-soie doivent consulter le Théâtre d'Agriculture d'Olivier de Serres, les Mémoires de Boissier-Sauvages, de Pommier, et particulièrement le Dictionnaire d'Agriculture de Rosier : l'excellent article que cet auteur a publié sur le Mûrier m'a fourni la plupart des observations de culture rapportées ci-dessus.

Le Mûrier de Constantinople ressemble beaucoup au Mûrier blanc, et peut-être même n'en est-il qu'une variété ; il est plus petit, et ses rameaux sont plus ramassés. Ses feuilles sont aussi plus rapprochées, plus adhérentes aux branches, et très-rarement divisées en lobes. Il donne d'abondantes récoltes, et il est très-bon pour la nourriture des vers-à-soie; peut-être même seroit-il préférable à l'autre, si les feuilles n'étoient plus difficiles à cueillir à cause de leur adhérence aux branches. On peut le greffer sur le Mûrier blanc.

On cultive encore dans plusieurs jardins un Mûrier connu sous le nom de Mûrier d'Italie, qui mérite l'attention des cultivateurs. Il ressemble tellement au Mûrier blanc par le port et par le feuillage, qu'on peut à peine les distin-

guer ; mais on le reconnoît facilement au bois, dont la surface se teint en rose dans le temps de la sève , et à son fruit, qui prend une couleur noire à l'époque de la maturité. Les vers-à-soie en mangent les feuilles comme celles du Mûrier blanc. Cet arbre supporte le froid de nos hivers. Ses fruits sont de la grosseur de ceux du Mûrier blanc, et ils ont un goût assez agréable. J'ignore son pays natal.

Le Mûrier noir étoit connu des anciens. Théophraste, Dioscoride, Pline et autres en ont fait mention dans leurs ouvrages. Cet arbre ne s'élève guère qu'à sept à huit mètres; sa tête est composée d'un grand nombre de rameaux qui présentent dans leur ensemble une forme arrondie approchante de celle du Pommier. Ses feuilles sont grandes, dures, rudes, entières et divisées en lobes, surtout quand il vient dans un terrein aride. Ses fruits, beaucoup plus gros que ceux du Mûrier blanc , se teignent d'une couleur noire à l'époque de la maturité. Leur forme est oblongue, et la pulpe est remplie d'un suc vineux très-abondant qui teint la peau de la même couleur, et qu'on enlève facilement avec des Mûres du même arbre cueillies avant la maturité. Cette propriété étoit connue du temps de Pline : *Tingunt manus succo matura, eluunt acerba*. PLIN. *lib.* 15, *cap.* 23. La Mûre a un

un goût assez agréable, mais on en est promptement rassasié : elle est adoucissante et laxative. On l'emploie en gargarisme pour calmer les inflammations de gorge et pour déterger les ulcères de la bouche ; le suc sert aussi à colorer les liqueurs. L'écorce de la racine passe pour purgative. Le bois est liant et flexible ; il ressemble beaucoup à celui du Mûrier blanc, et on peut l'employer à divers ouvrages.

Des Cultivateurs m'ont assuré que les vers, nourris avec les feuilles de cette espèce, donnent une soie plus forte et plus pesante que quand ils le sont avec celles du Mûrier blanc ; mais comme il croît beaucoup plus lentement, qu'il est plus difficile à multiplier, que ses feuilles sont plus adhérentes aux branches, qu'enfin elles se développent dix à douze jours plus tard, on donne pour toutes ces raisons la préférence au Mûrier blanc.

Le Mûrier rouge d'Amérique est un arbre de huit à dix mètres de hauteur. Ses feuilles sont grandes, nombreuses, ridées, entières et partagées en lobes. Sa tête est vaste et il donne beaucoup d'ombre. Ses fleurs sont dioïques et quelquefois monoïques. Le fruit, qui est allongé et cylindrique, prend une couleur rouge foncée à l'époque de la maturité. Il a un goût plus sucré et plus agréable que celui du Mûrier noir. Cet

arbre ne craint point la gelée, et il mérite d'être répandu dans les parcs et dans les jardins, soit pour la beauté de son feuillage, soit pour la saveur agréable de son fruit. On peut l'élever de graines, de drageons, de boutures; il reprend facilement de greffes sur le Mûrier blanc, ou même sur le noir, et son bois pourroit être employé à divers ouvrages. En Amérique on en fait des pieux. Quoique sa feuille soit dure, les vers-à-soie la mangent, et si la soie étoit d'une aussi bonne qualité que quand ils sont nourris avec les feuilles du Mûrier blanc, il seroit très-utile de propager la culture de cet arbre, parce qu'il produiroit des récoltes très-abondantes.

BROUSSONÉTIA. *Broussonetia.*

Fleurs dioïques. Fl. MALES en chatons. Calice à quatre divisions. Corolle nulle. Quatre étamines élastiques. Fl. FEM. Chatons globuleux. Calice à quatre divisions. Graines portées chacune sur un pédoncule charnu et allongé.

BROUSSONÉTIA Mûrier à papier. *Broussonetia papyrifera.*

Morus papyrifera; foliis lobatis; fructibus hispidis LIN. *Spec.* 1399. — KÆMPF. *Amænit.* 472. *Ic.* — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 7. Japon. *B.*

Le Mûrier à papier, dont l'Héritier a formé un genre sous le nom de *Broussonetia*, croît naturellement au Japon, à la Chine et dans les îles des mers du Sud. Ses feuilles sont larges, en cœur, simples ou lobées. Ses rameaux sont touffus, et l'arbre a une très-belle forme, surtout quand il est paré de son feuillage. Il est dioïque. Les fleurs mâles sont disposées en chatons comme celles des autres Mûriers ; mais les fleurs femelles produisent des baies sphériques, composées de gros filamens charnus, qui prennent une couleur rousse à l'époque de la maturité. Les racines tracent à de grandes distances, et poussent un grand nombre de rejets. On le multiplie de drageons, de boutures, de graines et de greffes. Il vient dans presque tous les terreins, et il résiste assez bien à nos hivers lorsqu'ils ne sont pas très-rigoureux. J'ai reconnu, par expérience, que les vers-à-soie en mangeoient les feuilles, même quand elles étoient mêlées avec celles du Mûrier blanc. On cultive cet arbre dans les parcs et dans les jardins anglais.

Les habitans d'Otaïti et autres îles des mers du Sud, font avec l'écorce du Mûrier à papier une sorte de toile non tissue qui leur sert de vêtemens; pour cela ils coupent les tiges de deux à trois ans, lorsqu'elles sont parvenues à la grosseur du

pouce, sur une longueur de deux à trois mètres. Ils les fendent longitudinalement et les dépouillent de leur écorce; ils divisent cette écorce en lanières qu'ils font macérer dans l'eau courante pendant quelque temps, après quoi ils en raclent l'épiderme et le parenchyme sur une planche de bois; pendant l'opération, ils les plongent souvent dans l'eau pour les nettoyer. Lorsqu'elles le sont parfaitement, ils placent sur une autre planche plusieurs de ces lanières encore humides, de manière qu'elles se touchent par les bords; puis ils en appliquent deux ou trois autres couches par-dessus, ayant soin qu'elles aient par-tout une épaisseur aussi égale qu'il est possible. Au bout de vingt-quatre heures elles adhèrent ensemble, et ne forment plus qu'une seule pièce qu'ils posent sur une grande table bien polie, et qu'ils battent avec de petits maillets de bois qui ressemblent à un cuir carré de rasoir, mais dont le manche est plus long, et dont chaque face est sillonnée de rainures de différentes largeurs.

L'écorce s'étend et s'amincit sous les coups des maillets, et les rainures dont je viens de parler y laissent l'impression d'un tissu. Ces sortes d'étoffes blanchissent à l'air, mais ce n'est que quand elles ont été lavées et battues plusieurs fois qu'elles acquièrent toute la souplesse et toute la blan-

cheur qu'elles peuvent avoir. Ils en font aussi avec l'écorce de l'arbre à pain ; mais celles de Mûrier à papier sont préférées. Pour les blanchir lorsqu'elles sont sales, ils les mettent tremper dans de l'eau courante, et ils les tordent légérement. Quelquefois ils appliquent plusieurs pièces de ces étoffes l'une sur l'autre, et ils les battent avec le côté le plus raboteux du maillet ; elles ont alors l'épaisseur de nos draps ; mais leur défaut est d'être spongieuses et de se déchirer facilement. Ils les teignent en rouge et en jaune. Le rouge qu'ils emploient, au rapport de Cook, est très-brillant et approche de l'écarlate. Leur jaune est aussi très-beau. (Voyage de Cook, t. 2, p. 478.)

Au Japon et à la Chine, on fait du papier avec l'écorce des jeunes branches du même arbre réduite en pâte. Les procédés de cette fabrication sont décrits dans Kæmpfer avec beaucoup de détail. (Voyez les *Amænit. exot.*, p. 467.)

ORTIE. *Urtica.*

Fleurs monoïques ou dioïques. Fl. male. Calice à quatre divisions. Quatre étamines élastiques. Fl. fem. Calice persistant, à deux divisions. Style nul. Un stigmate. Une graine dans chaque fleur recouverte par le calice.

1. Ortie en arbre. *Urtica arborea.*

U. foliis alternis, ellipticis, acuminatis, subtus villosis; panicula terminali ex spicis ramosis Lin. fil. *Suppl.* 417. — L'Hér. *Stirp.* t. 20. Canaries. Or. *C.*

2. Ortie cotonneuse. *Urtica nivea.*

U. foliis alternis, suborbiculatis, utrinque acutis, subtus tomentosis Lin. *Spec.* 1398. — Rumph. 5, t. 79, f. 1. Chine. Or. *C.*

3. Ortie cylindrique. *Urtica cylindrica.*

U. foliis oppositis, oblongis; amentis cylindricis, solitariis, indivisis, sessilibus Lin. *Spec.* 1396. Virginie, Canada. *D.*

Ces trois espèces d'Orties sont des arbrisseaux peu agréables. La seconde est remarquable par ses feuilles larges, blanches et cotonneuses en dessous. Rumphius dit que l'écorce sert à faire des lignes de pêcheurs, et des filets qui sont assez durables; elle vient en pleine terre dans nos climats; mais ses tiges périssent tous les ans au retour de l'hiver. La première doit être abritée dans l'orangerie. On les multiplie de drageons et de marcottes.

IVA. *Iva.*

Fleurs flosculeuses. Calice commun à trois ou cinq feuilles. Fleurons du centre hermaphrodites,

stériles, à cinq dents. Cinq étamines. Anthères rapprochées. Un style. Un stigmate. Quatre à cinq fleurons femelles fertiles à la circonférence. Tube de la corolle très-grêle. Deux styles. Une graine nue sous chaque fleur. Réceptacle garni de paillettes.

IVA arbrisseau. *Iva frutescens.*

I. foliis lanceolatis; caule fruticoso LIN. *Spec.* 1402. — PLUCK. t. 27, f. 1. Virginie. *C.*

L'Iva est remarquable par ses feuilles opposées, lancéolées, persistantes et dentées en scie; par ses fleurs hémisphériques, jaunes, inclinées, terminales, plus courtes que les bractées, et disposées en panicules à la sommité de la tige et des rameaux. Cet arbrisseau passe l'hiver dans la serre tempérée. Il veut une terre qui ait un peu de consistance. On le propage de drageons, de boutures et de graines. Ses fleurs s'épanouissent en été.

FRANSÉRIA. *Franseria.*

Fleurs monoïques. FL. MALE. Calice d'une seule pièce, denté dans le contour. Corolle en tube, à cinq dents. Cinq étamines. Réceptacle nu. FL. FEM. Calice à plusieurs feuilles. Corolle nulle. Quatre styles. Un drupe à quatre loges. WILD.

FRANSÉRIA à feuilles d'Armoise. *Franseria artemisioides.*

F. foliis bipinnatifido-dentatis; petiolis alatis WILD. *Spec.* 4, p. 378. — HORT. *Berol.* 1, t. 2. — Xanthium fruticosum LIN. fil. *Suppl.* 418. — Ambrosia arborescens LAMARCK. *Dict.* 1, p. 128. Pérou. Or. *C.*

Le Franséria est un arbrisseau rameux, blanchâtre et à feuilles découpées, d'environ deux mètres de hauteur, que l'on multiplie de drageons et de boutures, et que l'on abrite l'hiver dans l'orangerie. Ses fleurs, qui ont peu d'éclat, sont disposées en grappes simples à l'extrémité des rameaux, et ressemblent à celles des Ambroisies.

AMENTACÉES. *Amentaceæ.*

La famille des Amentacées renferme un grand nombre d'arbres indigènes et exotiques, fréquemment employés dans les constructions et à une infinité d'autres usages.

Les plantes qui composent cette série ont toutes des tiges ligneuses, des feuilles alternes, simples, et munies de stipules caduques ou persistantes ; des fleurs monoïques ou dioïques, rarement hermaphrodites. Les fleurs mâles sont disposées en chatons, accompagnées d'écailles ou de calices monophylles qui portent des étamines en nombre défini ou indéfini. Les femelles sont solitaires ou réunies dans les bourgeons, ou bien rangées en chatons écailleux comme les mâles. L'ovaire est supère, simple ou multiple, surmonté d'un ou plusieurs styles, et les graines sont nues ou renfermées dans des péricarpes membraneux, osseux ou capsulaires ; elles n'ont point de périsperme et la radicule est ordinairement supérieure.

FOTHERGILLA. *Fothergilla.*

Fleurs en chatons. Calice à cinq ou six petites dents inégales. Corolle nulle. Etamines nom-

breuses. Deux styles longs, en massue. Capsule bilobée, à deux loges monospermes, s'ouvrant au sommet en quatre valves. Graines osseuses.

FOTHERGILLA à feuilles d'Orme. *Fothergilla ulmifolia.*

Fothergilla LIN. *Suppl.* 267. — JACQ. *Ic. Rar.* t. 100. Caroline. *D.*

— *lancéolé.* — lanceolata.

Le Fothergilla est un arbrisseau rameux et touffu d'environ un mètre de hauteur, dont le feuillage ressemble un peu à celui de l'Aune, et dont les fleurs sont blanches et disposées en petites grappes verticales à la sommité des rameaux. Il aime l'ombre et le frais. On le cultive dans le terreau de Bruyère, et on le multiplie de marcottes et de graines. Il fleurit au commencement du printemps.

ORME. *Ulmus.*

Calice à quatre ou cinq divisions. Corolle nulle. Cinq à huit étamines. Deux styles. Péricarpe elliptique ou arrondi, aplati, bordé d'une membrane renfermant une graine placée au centre.

1. ORME champêtre. *Ulmus campestris.*

U. foliis duplicato-serratis, basi inæqualibus; floribus subsessilibus, conglomeratis, pentandris; fructibus glabris WILD. *Spec.* 1, p. 1324. France. *A.*

— *à larges feuilles.* — latifolia.

2. ORME fongueux. *Ulmus suberosa.*

U. foliis duplicato-serratis, basi subæqualibus; floribus subsessilibus, conglomeratis, tetrandris; fructibus glabris; cortice ramulorum suberoso-alato WILD. *Spec.* 1, p. 1324. France. *A.*

3. ORME pédonculé. *Ulmus pedunculata.*

U. floribus pedunculatis, effusis; fructu margine ciliato POIRET. *Encyclop.* 4, p. 610. — FOUGEROUX. *Acad. Paris.* 1784, t. 2. — U. effusa VILD. *Spec.* 1325. Europe. *A.*

4. ORME d'Amérique. *Ulmus americana.*

U. foliis æqualiter serratis, basi inæqualibus LIN. *Spec.* 327. Amér. sept. *A.*

5. ORME nain. *Ulmus pumila.*

U. foliis æqualiter serratis, basi æqualibus LIN. *Spec.* 327. — PALLAS. *Ross.* t. 48. Sibérie. *B.*

6. ORME des bois. *Ulmus nemoralis.*

U. foliis oblongis, glabriusculis, æqualiter serratis, basi subæqualibus; floribus sessilibus. *Hort. Kew.* 1, p. 320. Amér. sept. *B.*

7. ORME à petites feuilles. *Ulmus parvifolia.*

U. foliis lanceolatis, æqualiter serratis, basi æqualibus, nitidis; floribus tetrandris JACQ. *Hort. Schoenbr.* 3, p. 6, t. 262. Chine. Or. *C.*

Les Ormes se multiplient de graines, de drageons et de greffes. L'Orme champêtre est sans contredit un des arbres les plus utiles de notre continent. On en distingue deux variétés très-remarquables, l'une à larges feuilles, l'autre à feuilles plus petites, mais dont le bois a plus de dureté et que l'on préfère pour les divers usages auxquels on l'emploie.

Les Ormes se plaisent dans les bonnes terres qui ont de la fraîcheur sans beaucoup d'humidité, et ils ne réussissent pas dans les terreins glaiseux ou crayeux, ni dans un sol très-compacte. Leurs fleurs s'épanouissent au commencement du printemps, et leurs fruits sont mûrs dans le courant de mai. Lorsqu'on veut les élever de graines, on les sème, aussitôt après les avoir cueillies, sur une terre bien divisée, on les couvre légérement avec du terreau mêlé de terre franche, et l'on arrose de temps en temps s'il ne tombe pas de pluie. Vers la fin de l'automne de la seconde ou de la troisième année on les met en pépinière à cinq ou six décimètres de distance les uns des autres ; quand ils ont quatre à cinq centimètres d'épaisseur on peut les planter à demeure, mais il ne faut pas les élaguer les premières années. Il est peu d'arbres qui reprennent aussi facilement que l'Orme. Evelin dit qu'il a transplanté jusqu'à

vingt fois le même pied avec succès, quoique le tronc fût de la grosseur du corps d'un homme. On en fait de belles avenues, et on les plante en quinconce sur les promenades publiques pour y former des abris contre les rayons du soleil.

Les Ormes sont nuisibles aux moissons et par leur ombre, et par leurs racines qui tracent fort au loin dans les terres labourées.

L'Orme souffre le ciseau, et l'on peut, en le taillant dès sa première jeunesse, le tenir à la hauteur d'un arbuste. On le plante sur des pentes dont on veut couvrir la surface et arrêter les éboulemens. On en fait aussi des haies et des palissades que l'on tient à la hauteur que l'on veut en les taillant tous les ans.

Le bois d'Orme est pesant, dur, liant et d'une grande force ; mais il est sujet à se déjeter lorsqu'on l'emploie avant qu'il soit bien sec. Il résiste à l'humidité de l'air et se conserve pendant très-long-temps dans l'eau sans s'altérer ; il y acquiert même plus de solidité : c'est un des meilleurs que l'on puisse employer pour le charronnage. On en fait des essieux, des moyeux et des jantes de roue, des poutres, des solives, des fûts, des vis de pressoir, des tables, des machines de guerre, des roues de moulin, des carênes de vaisseau, et il est excellent pour le chauffage. Sa dureté varie, comme celle des autres bois,

suivant la nature des terreins. Dans le Nord on fait des nattes avec l'écorce et on en fabrique des cordes pour les puits. Les feuilles servent à nourrir les troupeaux; les chèvres, les vaches, les moutons les mangent : elles sont détersives et on les a employées en médecine.

Les anciens faisoient très-grand cas de l'Orme et le cultivoient avec beaucoup de soin. Théophraste et Pline disent qu'après le bois de Cornouiller c'est celui qui a le plus de force : *Reliquas (excepta Corno) facile vincit, qua de causa cardines foribus Ulmeos addunt.... Utilis Ulmus ad fores, prœla et torcularia.* THÉOPH. *lib.* 5, *cap.* 8. L'Orme étoit anciennement cultivé dans les champs pour soutenir la vigne, et cette coutume s'est même conservée dans plusieurs cantons de l'Italie.

La variété à larges feuilles est propre à former des avenues. Celle dont le tronc se contourne, et qui est connue sous le nom d'Orme tortillard, est particulièrement recherchée pour le charronnage et autres ouvrages qui demandent beaucoup de solidité. L'espèce à longs pédoncules, décrite dans les Mém. de l'Acad. des Sciences, année 1788, par Fougeroux, est originaire de Russie : c'est un grand et bel arbre dont le bois a beaucoup de dureté, et qui mérite d'être propagé dans nos forêts. L'Orme d'Amérique et les autres

espèces qui croissent spontanément dans cette contrée, pourroient aussi être cultivés et multipliés sur le sol de la France. On tireroit un parti avantageux de leur bois, qui est d'un très-bon usage.

PLANÉRA. *Planera.*

Fleurs polygames. FL. MALE. Calice en godet, à cinq divisions. Corolle nulle. Quatre à six étamines. FL. HERMAPHR. Calice et étamines comme dans le mâle. Deux stigmates divergens. Capsule globuleuse, sans valves, monosperme, à une loge.

1. PLANÉRA à feuilles d'Aune. *Planera Gmelini.*

P. Gmelini ; foliis petiolatis, oblongo-ovalibus, sensim angustatis, acutis, basi obtusis, æqualiter serratis; capsula scabra MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 248. — P. aquatica WILD. *Spec.* 4, p. 967. Bords de l'Oio et du Missisipi. *B.*

PLANÉRA de Sibérie. *Planera Richardi.*

P. foliis subsessilibus, oblongo-ovalibus, crenatis, basi emarginatis; capsula levi MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 248. — — Ulmus polygama POIRET. *Encyclop.* 4, p. 611. — Rhamnus carpinifolius PALLAS. *Ross.* 1, t. 60. Sibérie. *B.*

Les Planéra ont la plus grande affinité avec les Ormes, dont ils ne diffèrent que par leur fruit qui est une capsule globuleuse, sans valves, au lieu d'être plane et bordée d'une membrane. Le

premier ne paroît être qu'un arbrisseau. Ses feuilles sont glabres, d'un vert gai, ovales-allongées, aiguës, régulièrement dentées en scie, et marquées de nervures transversales et parallèles. Il croît naturellement sur les rivages de l'Oio et du Mississipi, d'où Michaux père l'a rapporté en France. Ses fleurs s'épanouissent au commencement du printemps, et ses fruits mûrissent à la fin de cette saison. On peut l'élever en pleine terre sous le climat de Paris, mais il faut l'abriter lorsqu'il est jeune. Il aime les terreins frais, légers, un peu humides et ombragés.

La seconde espèce, connue vulgairement sous le nom d'Orme de Sibérie, est cultivée dans les jardins depuis un grand nombre d'années. Sa hauteur est de huit à dix mètres. Ses feuilles sont dures, presque sessiles, rudes, elliptiques et crénelées dans le contour. Il fleurit en avril, et ses fruits sont mûrs dans le courant de l'été. Son bois est liant, compacte et d'un bon emploi.

MICOUCOULIER. *Celtis*.

Fleurs polygames. Fl. males placées au-dessus des fleurs hermaphrodites. Calice à cinq ou six divisions. Corolle nulle. Cinq à six étamines. Fl. hermaphr. Calice *idem*. Deux stigmates divergens, un peu épais. Un drupe sphérique, ren-

fermant un noyau osseux, monosperme. Feuilles coupées obliquement à la base.

1. Micocoulier de Provence. *Celtis australis*.

C. foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, argute serratis, scabris, subtus pubescenti-mollibus, basi inæqualibus Wild. *Spec.* 4, p. 993. — Duham. *Arb.* 1, t. 53. — *Ed. Nov.* 2, t. 8. Provence, Italie, Barbarie. *A.*

2. Micocoulier de Virginie. *Celtis occidentalis*.

C. foliis ovatis, acuminatis, serratis, basi inæqualibus, supra scabris, subtus hirtis Wild. *Spec.* 4, p. 994. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 9. Virginie. *A.*

3. Micocoulier à feuilles en cœur. *Celtis cordata*.

C. crassifolia; foliis subcordatis, serratis, acuminatis; pedunculis subbifloris Lamarck. *Dict.* 4, p. 138. Amér. sept. *A.*

5. Micocoulier de Tournefort. *Celtis Tournefortii*.

C. foliis ovatis, crenato-serratis, junioribus subcordatis; fructu luteo Lamarck. *Dict.* 4, p. 138. — Tournef. *Itin.* 2, p. 425. *Ic.* Orient. *B.*

Les Micocouliers n'ont été cultivés jusqu'à ce jour, dans le nord de la France, que comme objets d'agrément; mais il seroit avantageux d'en faire de grandes cultures, et de répandre ces arbres utiles dans nos forêts. Quoiqu'ils puissent

croître dans presque tous les terreins, ils préfèrent ceux qui sont légers, frais et de bonne qualité. On les multiplie de greffe, de drageons enracinés, et de graines qui ne lèvent souvent que la seconde année. Ils sont sensibles au froid dans leur jeunesse, et il faut les abriter en les entourant de paille jusqu'à ce qu'ils aient assez de force pour résister aux gelées. Leurs feuilles, alternes, un peu dures, dentées et tronquées obliquement à la base, les font aisément reconnoître. Leurs fleurs, qui sont axillaires et polygames, s'épanouissent au printemps, et produisent de petits drupes sphériques de la grosseur d'un pois, renfermant un osselet recouvert d'une pulpe peu épaisse et peu succulente. Les feuilles des Micoucouliers sont d'une verdure un peu sombre, mais elles la conservent jusqu'à la fin de l'automne, et il est très-rare qu'elles soient attaquées par les insectes.

Celui de Provence, également indigène à l'Italie, à l'Espagne et aux côtes septentrionales de l'Afrique, est un arbre de quinze à vingt mètres de hauteur, qui a un très-beau port, et dont les branches sont nombreuses et étalées. Il croît rapidement et reprend de racine avec beaucoup de facilité. On peut le planter en massifs ou en alignement, et sa durée est de plusieurs siècles. Son bois est dur, liant, élas-

tique, facile à travailler, et d'une couleur tirant sur le brun. On en fait des brancards, des leviers, des timons de voiture, des pièces de charronnage, des statues, des vases, des baguettes de fusil, des instrumens à vent; on fait aussi avec les jeunes branches et les jeunes tiges, des manches de fouets, des lignes pour la pêche et des cercles de cuves.

M. Decandolle m'a appris que le Micocoulier étoit cultivé en grand à Sauve, département du Gard, et que les habitans de ce petit pays vendoient chaque année pour vingt-quatre ou vingt-cinq mille francs de fourches faites avec les branches de cet arbre; qu'il étoit aussi cultivé pour le même usage à la Roque, département des Pyrénées orientales, mais qu'il n'y étoit pas d'un aussi grand produit.

On nourrit les moutons et les chèvres avec les feuilles du Micocoulier. Ses fruits ont peu de saveur; cependant les enfans les mangent et les oiseaux s'en nourrissent pendant l'hiver. Scopoli dit avoir retiré par expression, de l'amande triturée, une huile dont le goût approche de celle de l'Olive; il ajoute que cette huile donne une flamme très-claire, et qu'on peut la brûler dans les lampes.

Il paroît bien prouvé que le Micocoulier de Provence est un des Lotos dont les auteurs an-

ciens ont parlé, et que Théophraste et Pline ont désigné sous le nom de Celtis (Voyez Théophr., liv. 4, ch. 4; Pline, liv. 13, ch. 17, et les *Antiquitates Botanicæ* de M. Sprengel, ouvrage où l'on trouve d'excellentes recherches sur les Lotos.); mais il ne faut pas confondre, comme l'a fait Pline, le Celtis avec le Lotos des Lotophages décrit par Polybe, lequel est évidemment une espèce de Jujubier très-commune encore aujourd'hui sur les côtes septentrionales de l'Afrique et aux environs de la petite Syrte, patrie des anciens Lotophages. (Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, année 1788.)

Le bois du Celtis étoit recherché autrefois pour faire des flûtes, des manches de couteaux et autres menus ouvrages; mais son fruit, qui est petit et très-peu succulent, n'a jamais servi de nourriture aux hommes.

SAULE. *Salix.*

Fleurs dioïques, rarement hermaphrodites. Fl. mâles en chatons. Une fleur sous chaque écaille qui tient lieu de calice. Corolle nulle. Une glande cylindrique, tronquée, au centre de la fleur. Une à cinq étamines. Fl. fem. disposées en chatons comme les mâles. Un style court. Deux stigmates. Capsule bivalve, polysperme, à

une loge. Graines très-petites, garnies d'une aigrette.

* Feuilles glabres, dentées en scie.

1. SAULE hermaphrodite. *Salix hermaphroditica.*

S. foliis serratis, glabris; floribus hermaphroditis, diandris LIN. *Spec.* 1442. Suède. *C.*

2. SAULE Hélix. *Salix Helix.*

S. monandra, erecta; foliis lanceolatis, acuminatis, serrulatis, glabris; stylo elongato, filiformi; stigmatibus linearibus SMITH. *Fl. Brit.* 3, p. 2040. — HOFFM. *Salic.* 1, t. 1, f. 1, 3; t. 5, f. 1; t. 23, f. 1. France. *C.*

3. SAULE Osier pourpre. *Salix purpurea.*

S. monandra, decumbens; foliis obovato-lanceolatis, serratis, glabris; stigmatibus brevissimis, ovatis, subsessilibus SMITH. *Fl. Brit.* 3, p. 1039. France. *B.*

4. SAULE Osier jaune. *Salix vitellina.*

S. foliis serratis, ovatis, acutis, glabris, serraturis cartilagineis; petiolis calloso-punctatis LIN. *Spec.* 1442. — HOFFM. *Salic.* 1, t. 11, 12 et 24, f. 1. France. *B.*

5. SAULE à cinq étamines. *Salix pentandra.*

S. foliis ellipticis, acuminatis, serratis, glabris; petiolis superne glandulosis; amentis serotinis, pentandris; germinibus lanceolatis, glabris WILD. *Spec.* 4, p. 658. — *Fl. Dan.* t. 943. France. *B.*

6. SAULE à trois étamines. *Salix triandra.*

S. foliis lineari-oblongis, serratis, glabris; germinibus pedicellatis SMITH. *Fl. Brit.* 3, p. 1044. — HOFFM. *Salic.* 1, t. 9, 10 et 23, f. 2. France. *B.*

7. SAULE pleureur. *Salix babylonica.*

S. foliis lanceolatis, acuminatis, serrulatis, glabris, subtus glaucis; amentis coætaneis; germinibus ovatis, sessilibus, glabris WILD. *Spec.* 4, p. 671. Orient. *B.*

8. SAULE à feuilles d'Amandier. *Salix amygdalina.*

S. foliis ovatis, basi inæqualibus, serratis, glabris, subtus glaucis; amentis coætaneis triandris; germinibus pedicellatis, glabris WILD. *Spec.* 4, p. 656. France. *B.*

9. SAULE hasté. *Salix hastata.*

S. foliis ovatis, acutis, basi subcordatis, serratis, glabris, subtus glaucis; petiolis brevissimis, glabris; stipulis semicordatis, serratis, persistentibus WILD. *Spec.* 4, p. 664. — *Fl. Lapp.* t. 8, f. G. France. *C.*

10. SAULE de Villars. *Salix villarsiana.*

S. foliis ellipticis, basi subrotundis, apice acuminatis, serratis, subtus niveo-glaucis; amentis coætaneis, triandris; germinibus pedicellatis, ovatis, glabris; stigmatibus sessilibus WILD. *Spec.* 4, p. 655. — S. triandra VILLARS. *Delph.* 3, p. 762. Alpes. *C.*

11. Saule à feuilles de Phylica. *Salix phylicifolia.*

S. foliis oblongis, acuminatis, undulato-serratis, glabris, subtus glaucis, junioribus pubescentibus; amentis præcocibus; capsulis pedicellatis, lanceolatis, acuminatis, glabris Wild. *Spec.* 4, p. 659. — *Fl. Lapp.* t. 8, f. D. — *Fl. Dan.* t. 1053. France. *C.*

12. Saule de Pontédéra. *Salix pontederana.*

S. foliis ellipticis, basi obtusis, apice acutis, glabris, subtus glaucis, serratis; costa media, petiolis foliisque junioribus pilosis; germinibus oblongis, tomentosis Wild. *Spec.* 4, p. 661. Alpes. *C.*

13. Saule fragile. *Salix fragilis.*

S. foliis lanceolatis, acuminatis, concoloribus, glabris, glanduloso-serratis; amentis coætaneis; nectario masculorum gemino; germinibus subsessilibus, lanceolatis, glabris Wild. *Spec.* 4, p. 669. — Lin. *Fl. Lapp.* t. 8, f. B. France. *A.*

14. Saule rouge. *Salix rubra.*

S. foliis lineari-lanceolatis, elongatis, acutis, denticulatis, glabris, subtus concoloribus Smith. *Fl. Brit.* 3, p. 1042. — S. fissa Hoffm. *Salic.* 1, t. 13, 14. France. *B.*

15. Saule Myrsinitès. *Salix Myrsinites.*

S. foliis ellipticis, ovatis, undique serrulatis, utrinque glabris, nitidis, concoloribus; ramulis hirtis; amentis

præcocibus; capsulis lanceolatis, sericeo-pubescentibus WILD. *Spec.* 4, p. 678. — *Fl. Dan.* t. 1054. France. *C.*

16. SAULE arbrisseau. *Salix arbuscula.*

S. foliis lanceolatis, acutiusculis, serrulatis, glabris, subtus glaucescentibus; amentis coætaneis; capsulis ovato-lanceolatis, glabris; stylis geminis WILD. *Spec.* 4, p. 681. — *Fl. Dan.* t. 1055. France. *C.*

17. SAULE herbacé. *Salix herbacea.*

S. foliis orbiculatis, subretusis, serratis, utrinque nitidis; amentis fœmineis subquinque-floris; capsulis ovato-lanceolatis, glabris WILD. *Spec.* 4, p. 682. — *Fl. Dan.* t. 117. Alpes. *D.*

18. SAULE à feuilles d'Arbousier. *Salix arbutifolia.*

S. foliis lanceolatis, serrulatis, acutis, utrinque glabris, nitidis, subtus reticulato-venosis; amentis coætaneis; germinibus lanceolatis, pilosis WILD. *Spec.* 4, p. 682. Alpes. *C.*

** Feuilles glabres et non dentées.

19. SAULE émoussé. *Salix retusa.*

S. foliis obovatis, integerrimis, acutis emarginatisve, glabris, supra nitidis; amentis fœmineis oblongis, paucifloris; squamis longitudine germinis oblongi WILD. *Spec* 4, p. 684. Alpes. *D.*

20. SAULE à feuilles de Serpolet. *Salix serpyllifolia.*

S. foliis ovatis ovato-lanceolatisve, integerrimis, acutis, glabris, supra nitidis; amentis oblongis, paucifloris; capsulis ellipticis, glabris; stigmatibus sessilibus WILD. *Spec.* 4, p. 684. Alpes. *D.*

21. SAULE à réseau. *Salix reticulata.*

S. foliis elliptico-orbiculatis, obtusissimis, integerrimis, glabriusculis, subtus glaucis, reticulato-venosis; amentis serotinis, longe pedunculatis; germinibus oblongis, villosis WILD. *Spec.* 4, p. 685. — *Fl. Dan.* t. 212. Alpes. *D.*

22. SAULE à feuilles de Myrtil. *Salix myrtilloides.*

S. foliis ellipticis, integerrimis, acutis, mucronatis, glabris, subtus glaucis; capsulis ovatis, villosis WILD. *Spec.* 4, p. 686. — LIN. *Fl. Lapp.* t. 8, f. K. — S. cæsia VILLARS. *Delph.* 3, p. 768, t. 50, f. 11.

*** Feuilles velues.

23. SAULE glauque. *Salix glauca.*

S. foliis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, integerrimis, supra viridibus, pubescentibus, subtus villosis, albis; amentis ellipticis, villosis WILD. *Spec.* 4, p. 687. — LIN. *Fl. Lapp.* t. 7, f. 5, et t. 8, f. P. Alpes. *C.*

24. SAULE satiné. *Salix sericea.*

S. foliis oblongo-lanceolatis, integerrimis, obtusis,

utrinque sericeis; capsulis ovato-oblongis, villosis, sessilibus WILD. *Spec.* 4, p. 688. — VILLARS. *Delph.* 3, p. 782. t. 51, f. 27. Alpes. *C.*

25. SAULE laineux. *Salix lanata.*

S. foliis subrotundo-ovatis, integerrimis, acutis, utrinque dense lanatis; amentis cylindraceis; capsulis glabris WILD. *Spec.* 4, p. 688. — LIN. *Fl. Lapp.* t. 7, f. 7, et t. 8, f. X. Alpes. *D.*

26. SAULE de Laponie. *Salix lapponum.*

S. foliis lanceolatis, integerrimis, obtusiusculis, supra canis, subtus tomentosis, subinæquilateris; amentis cylindraceis; capsulis tomentosis, oblongis WILD. *Spec.* 4, p. 689. — LIN. *Fl. Lapp.* t. 8, f. T. Alpes. *D.*

27. SAULE des sables. *Salix arenaria.*

S. foliis oblongis, subintegerrimis, supra glabriusculis, subtus albo-tomentosis, acutis; amentis masculis oblongis; fœmineis cylindraceis; germinibus ovatis, tomentosis; stylis elongatis VILD. *Spec.* 4, t. 689. — *Fl. Dan.* t. 197. France. *D.*

28. SAULE cendré. *Salix cinerea.*

S. foliis oblongis, acuminatis, serratis, nitidis, subtus glaucis, subvillosis; petiolis villosis; stipulis semicordatis, serratis, deciduis; capsulis ovato-lanceolatis; stylis elongatis WILD. *Spec.* 4, p. 690. — S. daphnoides VILLARS *Delph.* 3, p. 765, t. 50, f. 7. Alpes. *C.*

29. Saule argenté. *Salix argentea.*

S. foliis ellipticis, integerrimis, recurvato-acutis, supra pubescentibus, subtus sericeo-pilosis, argenteis; germinibus ovato-lanceolatis, villosis Vild. *Spec.* 4, p. 693. Allemagne. *D.*

30. Saule rampant. *Salix repens.*

S. foliis elliptico-lanceolatis, integerrimis, acutis, subtus subsericeis; capsulis demum glabris; caule depresso, exstipulato Wild. *Spec.* 4, p. 693. — S. depressa Hoffm. *Salic.* 1, t. 15, 16. Alpes. *D.*

31. Saule brun. *Salix fusca.*

S. foliis elliptico-lanceolatis, subintegerrimis, acutis, supra glabris, subtus sericeo-tomentosis; stipulis lanceolato-subulatis; capsulis lanceolatis, pedicellatis, sericeis Wild. *Spec.* 4, p. 694. — Lin. *Fl. Lapp.* t. 8, f. R. Suisse. *C.*

32. Saule des Pyrénées. *Salix pyrenaica.*

S. foliis ellipticis, integerrimis, acutis, subtus glaucis, rugoso-venosis, utrinque pilosis; germinibus ovato-lanceolatis, villosis; caule prostrato Wild. *Spec.* 4, p. 696. Pyrénées. *C.*

33. Saule des Dunes. *Salix incubacea.*

S. foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, integerrimis, convexis, supra glabris, subtus incanis, subsericeis; germinibus lanceolatis, sericeis; stigmatibus subsessilibus Wild. *Spec.* 4, p. 696. France. *D.*

34. Saule à feuilles de Romarin. *Salix rosmarinifolia.*

S. foliis lineari-lanceolatis, subintegerrimis, planis, supra pubescentibus, subtus sericeis; germinibus lanceolatis, villosis; stylis elongatis Wild. *Spec.* 4, p. 697. France. *D.*

35. Saule auriculé. *Salix aurita.*

S. foliis obovatis, recurvato-acutis, apice undulato-serratis, supra viridibus, pubescentibus, subtus cano-villosis, rugoso-venosis; stipulis subsemicordatis, dentatis; capsulis lanceolatis, pedicellatis; stigmatibus subsessilibus Wild. *Spec.* 4, p. 700. — Hoffm. *Salic.* 1, t. 22, f. 1. France. *C.*

36. Saule Marceau. *Salix caprea.*

S. foliis ovatis, acuminatis, serratis, undulatis, subtus tomentosis; stipulis sublunatis; capsulis ventricosis Smith. *Fl. Brit.* 3, p. 1037. — *Fl. Dan.* t. 245. — Hoffm. *Salic.* 1, t. 3 et 21, f. A, B, C. France. *B.*

— *à feuilles d'Orme.* — ulmifolia.

37. Saule flexible. *Salix viminalis.*

S. foliis subintegerrimis, lineari-lanceolatis, longissimis, subtus albo-sericeis; pilis squamarum amenti fœminei germine longioribus Wild. *Spec.* 4, p. 706. — Hoffm. *Salic.* 1, t. 2, 5 et 21, f. E, G. France. *B.*

38. Saule blanc. *Salix alba.*

S. foliis lanceolatis, acuminatis, serratis, utrinque sericeis; serraturis infimis glandulosis; stigmatibus bipartitis

SMITH. *Fl. Brit.* 3, p. 1071. — HOFFM. *Salic.* 1, t. 7, 8 et 24, f. 3. France. *A.*

39. SAULE à feuilles étroites. *Salix angustifolia.*

S. foliis angustissimis, petiolatis, margine revolutis, subtus tomentosis, incanis; capsulis glabris; filamentis bifurcatis DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, p. 125, t. 29. Pyrénées. *C.*

Le genre des Saules est très-naturel et très-distinct; mais il n'en existe aucun dont les espèces soient aussi difficiles à bien connoître, parce qu'elles sont très-multipliées, et qu'elles offrent des variétés sans nombre, suivant la nature des terreins où elles croissent. La plupart d'ailleurs étant dioïques, et le mâle ayant souvent un aspect différent de celui de la femelle, on est exposé à les prendre pour des espèces; erreur d'autant moins facile à éviter, que les fleurs sont passées à l'époque où les feuilles ont pris tout leur développement. Il faudroit observer les Saules sur les lieux où ils croissent naturellement, reconnoître les deux sexes dans chaque espèce, et les planter ensuite dans des sols différens, pour observer les diverses métamorphoses que la culture leur fait subir. J'ai vu, par exemple, le Saule laineux de nos Alpes changer tellement de forme dans les jardins,

qu'il n'eût pas été possible au Botaniste le plus habile et le plus exercé de le reconnoître. Il avoit perdu sa blancheur ; ses feuilles étoient devenues beaucoup plus grandes, et cet arbrisseau qui, dans son sol natal, est toujours très-petit, avoit poussé dans le courant d'une année des jets de près de deux mètres de longueur. D'autres espèces m'ont encore offert des variations aussi frappantes.

Tous les Saules ont les tiges ligneuses, mais ils varient prodigieusement en grandeur. Quelques-uns, tels que le *Salix herbacea*, le *Salix retusa*, le *Salix reticulata*, etc., restent toujours nains dans tous les terreins où ils végètent; d'autres, comme le *Salix alba*, le *Salix caprea*; le *Salix viminalis*, parviennent à une grande hauteur quand on les laisse se développer en liberté. Les Saules se plaisent dans les terreins humides et reprennent de boutures et de drageons avec la plus grande facilité. Il en est plusieurs dont on peut tirer un parti avantageux pour fertiliser des marécages et pour embellir les jardins anglais. Le feuillage argenté du Saule blanc est très-agréable à l'œil. On peut le planter en bordure le long des rivières et des pièces d'eau, ou bien en massifs dans les lieux humides pour y former des points de vue. Le Saule pleureur ou de Babylonne, dont les rameaux nom-

breux et flexibles pendent jusqu'à terre, a un aspect très-pittoresque et très-propre à la décoration des jardins d'agrément. On le plante au bord des eaux et dans les lieux solitaires. Nous n'avons en France que l'individu femelle de cette espèce, sans doute parce que tous ceux qu'on y cultive se sont multipliés successivement de boutures. L'accroissement de cet arbre est très rapide, mais il n'est pas d'une longue durée, et sa taille n'excède guère six à sept mètres.

Le Saule des Dunes croît dans les sables; il y pousse un grand nombre de racines et de rejets, et il est très-utile pour en fixer la mobilité.

On cultive le Saule blanc, l'Osier rouge, l'Osier jaune, le Saule *helix*, et le *viminalis*, pour en faire des liens, des corbeilles ou des paniers. Les vanniers emploient l'Osier jaune pour former la charpente et le tissu de leurs ouvrages.

Les espèces dont le bois est cassant, telles que le Saule Marceau, fournissent des perches et des échalats pour soutenir la Vigne; mais il faut avoir la précaution de tenir en bottes, pendant un an, les branches nouvellement coupées, et de les lier fortement afin qu'elles ne se courbent pas. Les troupeaux mangent les feuilles du Saule Marceau, et les Lapons en emploient l'écorce au tannage.

Le bois du Saule blanc est souple et tenace; on

fait des cercles avec les grosses branches, des liens avec celles qui sont grêles, et le charbon est employé dans la fabrication de la poudre à tirer.

On débite le tronc des gros Saules en planches dont on fait des caisses et divers ouvrages légers.

Les Saules lèvent bien de graines, mais on n'emploie pas ce moyen pour les multiplier. Duhamel conseille, quand on veut en faire des plantations, d'en couper des perches pendant l'hiver et de leur mettre le pied dans l'eau. Au retour du printemps, on les partage en tronçons de deux à trois mètres de longueur, et l'on en taille le gros bout en pointe avec une serpette; on fait des trous dans la terre avec une grosse cheville de fer, et on y enfonce les plantards, en ayant la précaution de ne pas endommager l'écorce.

Malgré que les Saules aiment l'humidité, il en est plusieurs qui viennent dans les terreins secs; mais ils ne réussissent ni dans les tourbières, ni dans les lieux inondés. Quand on en fait des plantations dans des terreins très-humides, il faut creuser des fossés à peu de distance, et rejeter la terre sur les pieds des Saules pour former un talus.

On plante les Osiers dans les Vignes, et on leur

coupe la tête à deux ou trois décimètres au-dessus de la surface de la terre.

PEUPLIER. *Populus.*

Fleurs dioïques. FL. MALES, disposées en chatons cylindriques, pendans, accompagnées chacune d'une écaille caduque, dentée ou lacérée au sommet. Calice évasé, entier, tronqué obliquement. Huit à trente étamines attachées à la base du calice. FL. FEM. en chatons comme les mâles. Ecailles et calice *idem*. Ovaire supère. Quatre stigmates. Capsule polysperme, oblongue, bivalve, à une loge. Graines aigrettées. Pétiole aplati latéralement dans la plupart.

1. PEUPLIER blanc. *Populus alba.*

P. foliis cordato-subrotundis, lobatis, dentatis, subtus tomentoso-niveis; amentis ovatis WILD. *Spec.* 4, p. 802. France. *A.*

2. PEUPLIER grisâtre. *Populus canescens.*

P. foliis subrotundis, angulato-repandis, dentatis, subtus tomentoso-incanis; amentis cylindraceis, laxis SMITH. *Fl. Brit.* 3, p. 1080. France. *A.*

3. PEUPLIER Tremble. *Populus tremula.*

P. foliis suborbiculatis, dentatis, utrinque glabris; petiolis compressis; ramulis hirtis SMITH. *Fl. Brit.* 3, p. 1081. France. *A.*

4. PEUPLIER Faux-Tremble. *Populus tremuloïdes.*

P. foliis parvulis, suborbiculatis, abrupte acuteque acuminatis, serrulatis, margine pubescentibus. MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 243. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 53. — P. levigata WILD. *Spec.* 4, p. 803? Canada. *A.*

5. PEUPLIER d'Athènes. *Populus græca.*

P. foliis subrotundo-ovatis, acutis, leviter cordatis, æqualiter adpresso-serratis, glabris, margine subciliatis; petiolis compressis; ramis teretibus, glabris WILD. *Spec.* 4, p. 804. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 54. Iles de l'Archipel. *A.*

6. PEUPLIER d'Italie. *Populus fastigiata.*

P. dilatata; foliis utrinque glabris, acuminatis, serratis, deltoidibus; diametro transversali longiore. *Hort. Kew.* 3, p. 406. Italie. *A.*

7. PEUPLIER noir. *Populus nigra.*

P. foliis utrinque glabris, acuminatis, serratis, deltoidibus; diametro longitudinali longiore. *Hort. Kew.* 3, p. 405. France. *A.*

8. PEUPLIER de Canada. *Populus monilifera.*

P. foliis subcordatis, glabris, basi glandulosis; serraturis cartilagineis, hamatis, pilosiusculis; nervis patulis; petiolis compressis; ramis teretibus. *Hort. Kew.* 3, p. 406. Canada. *A.*

9. PEUPLIER à grandes dents. *Populus grandidentata.*

P. petiolis superne compressis; foliis subrotundo-ovalibus, acuminatis, utrinque glabris, inæqualiter sinuato-grandi-dentatis MICH. *Fl. Amer.* 2, p. 243. Canada. *A.*

10. PEUPLIER de Caroline. *Populus angulata.*

P. foliis cordatis, glabris; ramis alato-angulosis. *Hort. Kew.* 3, p. 407. Caroline. *A.*

11. PEUPLIER argenté. *Populus heterophylla.*

P. foliis cordatis; primoribus pubescentibus, basi eglandulosis; petiolis subteretibus; ramis teretibus. *Hort. Kew.* 3, p. 407. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 51. Virginie. *A.*

12. PEUPLIER Baumier. *Populus balsamifera.*

P. foliis ovatis, serratis, subtus incanis, reticulatis; petiolis teretibus. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 50. Amér. sept. *A.*

Les Peupliers se plaisent dans les terres basses, glaiseuses et humides. Le Tremble et celui que l'on connoît sous le nom de *Grisaille* sont les seuls qui réussissent sur les hauteurs. L'espèce à rameaux anguleux craint le froid de nos climats; les autres n'y sont pas sensibles. Ils se perpétuent aisément de rejetons et de boutures, et l'on peut aussi les greffer les uns sur les autres; mais ce

moyen de les multiplier est peu en usage. Les boutures se font en février dans une terre fraîche, et les rejetons se transplantent communément en automne. Ces arbres croissent avec une rapidité surprenante dans les terreins favorables à leur végétation; leur feuillage mobile et bruyant, anime les lieux qu'ils ombragent: cette mobilité est due à l'aplatissement latéral et à la longueur du pétiole, qui n'offre presqu'aucune résistance à l'air, de sorte que le souffle le plus léger le met en mouvement. Les Peupliers fleurissent à la fin de l'hiver; leurs fleurs, disposées en chatons nombreux et pendans, sont très-jolies.

Le Peuplier blanc croît à une grande hauteur; on le plante en avenues, et l'on en fait de superbes bordures autour des grandes pièces d'eau. Le Peuplier anguleux, l'espèce à grandes dentelures, celui à feuilles blanchâtres, connu sous le nom de Peuplier argenté que nous ne possédons que depuis peu d'années, sont remarquables par la grandeur et la beauté de leurs feuilles.

Le Baumier, ainsi nommé à cause de ses bourgeons qui sont enduits d'une humeur visqueuse, odorante et balsamique, est un arbre de moyenne élévation. C'est le seul dont le pétiole ne soit pas comprimé latéralement; la surface inférieure de ses feuilles est blanchâtre et veinée en réseau.

On pourroit en employer les bourgeons, comme ceux du Peuplier noir, dans la composition de l'onguent populéum.

Le Peuplier d'Italie a une forme pyramidale extrêmement remarquable ; on peut en tirer un grand avantage dans les jardins anglais pour y former des points de vue pittoresques ; on le plante en avenues et en bordure autour des prairies, et on en fait des abris contre les vents. Il donne très-peu d'ombre quand il est isolé, à cause de sa forme élancée; mais il en donne beaucoup lorsqu'il est planté en lignes serrées ou bien en massifs. Nous ne possédons en France que l'individu mâle de cette espèce, sans doute parce que tous ceux qu'on y cultive se sont perpétués successivement de drageons et de boutures.

Le Peuplier d'Athènes a un beau port, une écorce bien unie, et de très-belles feuilles en cœur qui sont lisses et à peine dentées. On peut le cultiver pour l'ornement des parcs et des bosquets : il parvient à une grande hauteur.

Celui de Canada, dont les fruits pendent en longs chapelets, est aussi un bel arbre qui, par son port, sa grandeur et la beauté de son feuillage, mérite d'être cultivé dans nos parcs et dans nos bois.

Le Peuplier noir parvient à une grande élévation; il est indigène à la France et se plaît dans les

prairies et sur le bord des rivières. Le Tremble, ainsi nommé à cause de la mobilité de son joli feuillage, est un arbre élégant et très-commun dans nos forêts. Enfin le Faux-Tremble est encore une espèce qui mérite qu'on prenne soin de sa culture.

Le bois des Peupliers est blanc, mou et léger; il n'est pas bon pour le chauffage; mais les layetiers savent tirer parti de celui du Peuplier blanc, du noir, du Tremble, etc., pour des ouvrages légers; ils en font des vases, des caisses, des tables, des cuillers, des devants de lits, de petites figures, etc., on l'emploie aussi dans quelques endroits à faire de la volige pour les toits qu'on couvre d'ardoise.

Les jeunes tiges du Peuplier noir sont très-flexibles et servent à faire des liens. Au printemps ses bourgeons sont enduits d'une humeur visqueuse et odorante qui entre dans la composition de l'onguent populéum. Bouillis dans l'eau, ils donnent une résine jaune qui a une odeur agréable, et on en obtient, par la macération, un suc laiteux mêlé d'une huile éthérée.

Les troupeaux mangent les feuilles du Tremble, et l'écorce sert à faire des torches pour s'éclairer pendant la nuit. Schæffer est parvenu à fabriquer du papier avec le coton des feuilles du Peuplier blanc. M. Savi dit qu'en Italie on coupe,

en octobre, les jeunes branches de Peuplier, qu'on les laisse sécher avec leurs feuilles, qu'on en nourrit les troupeaux pendant l'hiver, que l'écorce donne une teinture jaune, et que le bois sert à faire des pieux et des fourches.

Au printemps, les feuilles du Peuplier noir et de celui d'Italie sont souvent enduites d'une viscosité très-abondante, qui tombe même quelquefois sur la terre en grande quantité.

Les anciens connoissoient le Peuplier noir, le blanc et le Tremble; ils cultivoient les deux premiers dans les champs pour servir d'appui à la vigne: *Populi vitibus placent et cæcuba educunt.* Plin. *lib.* 16, *cap.* 37. Ils les plantoient en quinconce, parce que cette disposition donnoit un plus libre accès à l'air et qu'elle étoit plus agréable à l'œil. Ils en employoient le bois à faire des boucliers: *Populus apta scutis.* Plin.; ils appliquoient des feuilles de Peuplier macérées dans le vinaigre sur les parties affectées de la goutte. Pline dit que les abeilles font le propolis avec le suc qui transsude des feuilles des Peupliers. Ce suc, ainsi que le propolis, étoient d'usage en médecine.

Le Peuplier blanc étoit consacré à Hercule: *Populus Alcidæ gratissima.* Virg. Ecl. 7, parce que, suivant quelques-uns, ce héros s'étoit souvent reposé sous son ombrage, et suivant d'autres, parce qu'il l'avoit apporté des bords de l'Achéron:

il revint, dit on, des enfers le front ceint d'une couronne de Peuplier blanc : *Olympionicus inquit, Herculem cum ad inferos descenderet, invenisse circa Acherontem inferni fluvium, nascentem Populum albam, eamque ad homines portasse, quam Homerus idcirco Acheroida vocavit.* Stap. *Comm. in Theophr.* p. 217. Ceux qui faisoient des sacrifices à Hercule se couronnoient de Peuplier blanc.

Dixerat; Herculea bicolor cum Populus umbra,
Velavitque comas, foliisque innexa pependit.
. . . .
Tum Salii ad cantus incensa altaria circum
Populeis adsunt evincti tempora ramis.

Virg. *Æneid.* lib. 8.

On portoit aussi des couronnes de Peuplier dans les fêtes appelées Bacchanales. Enfin les athlètes se couronnoient quelquefois des jeunes rameaux et des feuilles de cet arbre. Pline a commis plusieurs erreurs en parlant du Peuplier, qui ont été relevées par divers auteurs.

MYRICA. *Myrica.*

Fleurs dioïques. Fl. males. Chatons garnis d'écailles renfermant chacune une fleur. Corolle nulle. Environ quatre étamines. Anthères didymes. Fl. Fem. en chatons. Ecailles *idem*. Deux styles. Baie monosperme.

1. MYRICA Galé. *Myrica Gale.*

M. foliis lanceolatis, apice subserratis, basi cuneatis; amenti squamis acuminatis WILD. *Spec.* 4, p. 745. — *Fl. Dan.* t. 327. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* t. 57. France. *D.*

2. MYRICA Cirier de la Louisiane. *Myrica cerifera.*

M. foliis lanceolatis, subserratis; caule arborescente LIN. *Spec.* 1453. — CATESBY. *Carol.* 1, t. 69. Louisiane. *C.*

3. MYRICA Cirier de Pensylvanie. *Myrica pensylvanica.*

M. foliis oblongis, obtusiusculis, aliis superne serratis, aliis integerrimis, junioribus margine revolutis LAMARCK. *Dict.* 2, p. 592. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 55. — CATESBY. *Car.* 1, t. 13. — M. caroliniensis WILD. *Spec.* 4, p. 746. Pensylvanie, Canada. *C.*

4 MYRICA à feuilles en coeur. *Myrica cordifolia.*

M. foliis subcordatis, serratis, sessilibus LIN. *Spec.* 1454. — WALTH. *Hort.* t. 3. — PLUCK. t. 319, f. 7. Cap. Or. *C.*

5. MYRICA à feuilles en scie. *Myrica serrata.*

M. foliis lanceolatis, inæqualiter acuminato-serratis; amentis elongatis, laxis WILD. *Spec.* 4, p. 747. — BURM. *Afr.* t. 98, f. 1. Cap. Or. *C.*

6. Myrica Faya. *Myrica Faya.*

M. foliis elliptico-lanceolatis, subserratis; amentis masculis compositis; drupa nucleo quadriloculari. *Hort. Kew.* 3, p. 397. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 56. Portugal, Madère. Or. *C.*

7. Myrica à feuilles de Chêne. *Myrica quercifolia.*

M. foliis oblongis, opposite sinuatis Lin. *Spec.* 1453. — Comm. *Hort.* 2, t. 81. Cap. Or. *C.*

Le Cirier de la Louisiane et celui de Pensylvanie sont deux arbrisseaux toujours verts, que quelques auteurs ont confondus, et qui sont néanmoins très-distincts. L'un croît à la hauteur de trois ou quatre mètres; l'autre s'élève beaucoup moins. Leurs feuilles sont lancéolées, dentées vers le bout et parsemées d'une multitude de petits points jaunes; quand on les froisse elles répandent une odeur balsamique fort agréable. Celles du second sont sensiblement plus larges en proportion de leur longueur, et ses baies sont un peu plus grosses. Les habitans du nord de l'Amérique vont recueillir en automne les fruits des Ciriers, ils les mettent dans des chaudières pleines d'eau, et ils font bouillir le tout en remuant et en froissant de temps en temps les graines contre les parois du vase, afin que la

cire se dégage plus facilement; ils la ramassent sur la surface de l'eau avec une cuiller, et ils la coulent à travers une grosse toile pour en séparer les immondices. Quand il ne sort plus de cire des graines, on les retire avec une écumoire, et on en remet de nouvelles. On fait fondre la cire une seconde fois pour l'avoir plus pure, puis on en fait des pains. Quatre kilogrammes de graine produisent environ un kilogramme de cire. Celle qui fond la première est jaune; mais dans les dernières ébullitions elle a une couleur verte; on en fait de très-bonnes bougies, qui brûlent plus lentement que celles de suif, et ne donnent point de fumée quand on les éteint. (Voyez un mémoire de M. Toscan sur le Cirier. Decade Philosophique, an 3, 2e trimestre.)

Le Cirier de Pensylvanie est beaucoup moins délicat que celui de la Louisiane; il fleurit et fructifie dans nos climats; l'autre ne pourroit être cultivé avec succès que dans nos départemens du Midi. La culture des Ciriers seroit d'autant plus avantageuse, qu'ils viennent dans des terreins marécageux et abandonnés. J'ai vu des bougies faites avec la cire de ceux que Lemonnier cultivoit dans son jardin. On peut multiplier les Ciriers de drageons, de marcottes et de graines. Kalm dit qu'en Canada on fait avec

la cire du Cirier un savon très-odorant et très-bon pour nettoyer le linge. La décoction des feuilles avec la couperose donne une encre fort noire.

Le Galé de nos marais croît à la hauteur d'un mètre ; ses feuilles, lancéolées, grisâtres et persistantes, répandent une odeur aromatique lorsqu'on les froisse. En Suède on en met dans la bière pour lui donner de la saveur ; mais on assure qu'elles la rendent enivrante. On en met aussi dans les étoffes pour écarter les insectes, et on en parfume les appartemens. Simon Pauli dit qu'en Pologne on emploie la décoction de Galé pour faire périr la vermine des troupeaux. Le même auteur croyoit que cet arbrisseau étoit le vrai Thé de la Chine.

Les espèces du cap de Bonne-Espérance pourroient se cultiver dans le Midi ; elles ont un joli feuillage : sous le climat de Paris elles passent l'hiver dans la serre tempérée.

Les Ciriers d'Amérique se cultivent à l'ombre et au frais dans le terreau de Bruyère ; on les multiplie de drageons et de graines.

BOULEAU. *Betula.*

Fleurs monoïques. Fl. males en chatons cylindriques, pendans. Chaque fleur composée de quatre écailles portées sur un pédicelle com-

mun, dont une extérieure terminale, attachée par le centre en forme de bouclier; les trois intérieures membraneuses, concaves, plus petites. Environ douze étamines adhérentes au pédicelle. Anthères à une loge, s'ouvrant par un sillon longitudinal. FL. FEM. disposées en chatons grêles. Écailles ovales, imbriquées. Deux ou trois fleurs sous chacune. Ovaires comprimés, à deux loges, surmontés chacun de deux styles grêles. Péricarpe mince, bordé d'une membrane, à deux loges monospermes, dont une avorte communément. Les écailles du chaton persistent, croissent après la floraison, et tombent à l'époque de la maturité.

1. BOULEAU blanc. *Betula alba.*

B. foliis deltoidibus, acutis, duplicato-serratis, glabris; strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis; petiolis glabris, pedunculo longioribus. *Hort. Kew.* 3, p. 336. France. *A.*

2. BOULEAU pubescent. *Betula pubescens.*

B. foliis deltoidibus, acutis, subcordatis, duplicato-serratis, subtus ramulisque pubescentibus; strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis WILD. *Spec.* 4, p. 462. Allemagne. *B.*

3. BOULEAU à feuilles de Peuplier. *Betula populifolia.*

B. foliis deltoidibus, longe acuminatis, inæqualiter ser-

ratis, glaberrimis; strobilorum squamis lobis lateralibus subrotundis; petiolis glabris. *Hort. Kew.* 3, p. 336. Amér. sept. *B.*

4. Bouleau élevé. *Betula excelsa.*

B. foliis ovatis, acutis, serratis; strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis; petiolis pubescentibus, pedunculo brevioribus. *Hort. Kew.* 3, p. 337. Amér. sept. *A.*

5. Bouleau noir. *Betula nigra.*

B. foliis rhombeo-ovatis, duplicato-serratis, acutis, subtus pubescentibus, basi integris, strobilorum squamis villosis; laciniis linearibus, æqualibus. *Hort. Kew.* 3, p. 336. — Wild. *Arb.* t. 2, f. 6. Canada, Virginie. *A.*

6. Bouleau Merisier. *Betula lenta.*

B. foliis cordato-ovatis, argute serratis, acuminatis; strobilorum squamis lobis obtusis, æqualibus, elevato-venosis Wild. *Spec.* 464. Canada, Virginie. *A.*

7. Bouleau à papier. *Betula papyracea.*

B. foliis ovatis, acuminatis, duplicato-serratis; venis subtus hirsutis. *Hort. Kew.* 3, p. 337. — Wild. *Arb.* t. 2, f. 1. Amér. sept. *A.*

8. Bouleau nain. *Betula nana.*

B. foliis orbiculatis, crenatis, glabris, subtus reticulato-venosis Wild. *Spec.* 4, p. 465. — Lin. *Fl. Lapp.* t. 6, f. 4. — *Amœnit. Acad.* 1, t. 1. — *Fl. Dan.* t. 91. Suède, Russie, etc. *C.*

9. Bouleau à feuilles de Marceau. *Betula pumila.*

B. foliis orbiculato-obovatis, serratis, subtus ramulisque pubescentibus; amentis fœmineis cylindricis Wild. *Spec.* 4, p. 467. — Jacq. *Hort.* t. 122. Amér. sept. *C.*

On élève les Bouleaux de graines, ou, ce qui est préférable, on prend de jeunes plants dans les forêts pour en former des pépinières; si cependant on ne pouvoit s'en procurer, et qu'on fût obligé d'avoir recours à la première méthode, il faudroit alors faire choix d'un terrein très-léger, frais et ombragé, le bien labourer et recouvrir très-peu la graine. On la sème en automne aussitôt après qu'elle a été cueillie, ou bien on la conserve dans du sable jusqu'en mars ou avril. Quand on veut s'en procurer, on coupe les petites branches chargées de cônes, on les met sur des draps, et on les frappe avec une baguette pour en détacher la semence. Lorsque les jeunes Bouleaux ont atteint l'âge de quatre à cinq ans, on peut les transplanter à demeure. Si le sol est sec, on préfère l'automne pour cette opération; s'il est humide, on choisit le printemps. On creuse des fosses avec la bêche à deux ou trois mètres de distance les unes des autres; on y plante les

jeunes Bouleaux, et on a soin de presser fortement la terre sur les racines.

Le Bouleau commun est remarquable par son port et par la blancheur de son écorce. Il vient dans les sols les plus arides, et il réussit aussi dans les lieux humides et marécageux. Les propriétaires qui ont de très-mauvais terreins, ne peuvent en tirer un parti plus sûr qu'en y plantant des Bouleaux. Miller dit qu'il a vu des terres dont l'acre n'auroit pas été loué un scheling par année, qui, plantées en Bouleaux, rapportoient tous les douze ans dix à douze livres sterling, déduction faite des frais de coupe.

Le Bouleau supporte les froids les plus rigoureux, et on le trouve jusque dans les contrées glacées de la Norwège, de l'Islande et du Groenland. Cet arbre sert à un grand nombre d'usages domestiques, comme on pourra s'en convaincre par l'histoire que je vais en donner, et dont les principaux traits sont pris dans un très-bon article dont M. Lastérie a enrichi le 11e volume du Dictionnaire d'Agriculture de Rosier.

Le bois du Bouleau est nuancé de rouge et d'un grain assez fin ; il prend bien le poli, et ne se brise pas facilement. Le pied cube sec pèse environ vingt-quatre kilogrammes. Il est recherché des menuisiers, des tourneurs, des

ébénistes, des saboliers; et dans le Nord, où il a plus de solidité que dans nos climats, on l'emploie au charronnage. Les habitans de la Suède, de la Norwège, de la Russie, etc., en font des meubles, des manches d'outils, des coffres, des assiettes, des brosses, et divers autres ouvrages. Il brûle rapidement en donnant une flamme claire, et il est très-bon pour les usines et pour chauffer les fours. Le charbon sert à faire de la poudre à tirer.

Lorsque les Bouleaux sont parvenus à hauteur de taillis, on les coupe pour en former des cerceaux. Les jeunes branches qui sont déliées et flexibles servent à faire des balais pour l'usage des maisons, et pour nettoyer sur l'aire les blés nouvellement battus.

Les Lapons recherchent les exostoses des Bouleaux dont les fibres sont torses et entrelacées en tout sens, pour en faire des vases qu'ils façonnent avec leurs couteaux, et dont le travail est aussi fini que s'ils étoient faits avec le tour.

L'écorce sert à un grand nombre d'usages. M. Lasterie dit que les familles de Lapons nomades qu'il a vues en Norwège, en ramassent de grandes provisions pour en faire des ceintures, des paniers, des nattes, des cordes et des boîtes.

L'art que ces peuples possèdent le mieux, suivant M. Lasterie, est celui du tannage; et comme

le Chêne et les autres arbres dont l'écorce sert à cet usage sous les climats tempérés, ne croissent pas dans le Nord, les Lapons y emploient celle de Bouleau : « Ils la coupent en petits » morceaux, et la mettent dans un chaudron » avec de l'eau ; lorsqu'ils peuvent avoir du » sel, ils en ajoutent une poignée par chaque » peau de Renne qu'ils se proposent de tanner. » Après avoir laissé macérer ces substances » pendant deux jours, ils les font bouillir une » demi-heure, et ils versent une partie de » l'infusion sur les peaux en les frottant avec » force ; ils les plongent ensuite dans l'infusion, » qui doit être tiède, et ils les y laissent pendant » deux ou trois jours, après quoi ils font tiédir » de nouveau la liqueur, et ils y laissent encore » les peaux le même espace de temps. Ils les font » ensuite sécher au grand air, ou auprès du feu » dans leurs cabanes.

» La peau de Renne ainsi préparée a une cou» leur roussâtre ; elle est très-souple, dure long» temps, et se laisse difficilement pénétrer par » l'eau.

» Les paysans de la Norwège, qui préparent » eux-mêmes le cuir dont ils se servent pour » des usages domestiques, emploient également » l'écorce de Bouleau pour cette préparation. » Ils en font aussi une décoction avec laquelle

» ils teignent en brun leurs filets, ce qui leur » donne plus de consistance et une plus longue » durée ».

Dans le Nord, on entoure d'écorce de Bouleau les pilotis avant de les enfoncer dans la terre, et l'on met des plaques de cette écorce entre les semelles des souliers pour les rendre plus chauds, et se garantir de l'humidité.

Un voyageur cité par M. Lastérie assure que les habitans du Kamtschatka mangent l'écorce de Bouleau coupée par petits morceaux et mêlée avec des œufs de poisson. En Norwège elle sert à donner aux toiles une couleur rousse, et dans tout le Nord on en couvre les maisons.

Linnæus dit que les Lapons en font des cordes, des lignes, des souliers et des manteaux. Ils en retirent, par l'ébullition, une couleur rougeâtre dont ils teignent leurs filets; ils en font des flambeaux, et elle fournit de très-bon noir de fumée pour l'imprimerie. Ils en obtiennent par la combustion une huile employée en médecine. Rôtie et mêlée avec de la poix, ils l'appliquent sur les tumeurs pour les faire suppurer ou les résoudre. Enfin ils préparent une sorte de moxa avec l'épiderme et les filamens qui se trouvent dans les fentes de cette écorce.

En Norwège les feuilles encore tendres servent à nourrir les troupeaux; on en fait des provi-

sions pour l'hiver, et dans plusieurs autres pays du Nord on en nourrit la volaille. Bouillies avec les laines, elles leur impriment une couleur jaune ; et les Finlandois les prennent infusées comme du thé.

Haller dit qu'on retire des chatons du Bouleau une cire analogue à celle des abeilles. En Suède, on prépare avec la sève un sirop qui peut remplacer le sucre pour plusieurs usages domestiques, et l'on fait avec cette même sève une liqueur spiritueuse dont le goût est agréable et que l'on boit dans le pays. « On emploie, dit M. Lastérie, plusieurs méthodes pour obtenir la sève du Bouleau ; celle qui est la plus usitée consiste à percer le tronc de l'arbre à la profondeur d'un ou deux pouces, et un peu obliquement de bas en haut. Le trou doit être fait à peu de distance du sol, et à l'exposition du midi. Un seul trou suffit, quoiqu'on puisse en faire un plus grand nombre ; mais dans tous les cas on doit craindre d'épuiser l'arbre par une soustraction trop abondante de sève ; on ajuste à chaque trou un tube de bois ou un tuyau de plume, qui sert à conduire la liqueur dans des vases qu'on place au-dessous.

» Quelques personnes coupent l'extrémité des branches, et laissent couler la sève dans des vases destinés à la recevoir. Lorsqu'on en a

» obtenu une quantité suffisante, on bouche
» les trous avec des chevilles de bois, ou bien
» on enduit l'extrémité des branches avec de la
» poix.

» Cette opération se pratique toujours au com-
» mencement du printemps, et l'on obtient d'au-
» tant plus de sève que l'hiver a été plus rigou-
» reux. Les arbres de moyen âge, et ceux qui
» croissent dans les lieux élevés, en produisent
» une plus grande quantité. C'est vers l'heure de
» midi qu'elle coule en plus grande abondance.

» Si on veut conserver l'arbre dans toute sa
» vigueur, et en retirer chaque année une récol-
» te, il faut arrêter l'écoulement lorsqu'on a ob-
» tenu cinq à six bouteilles de liqueur: une plus
» grande extraction l'épuiseroit, et pourroit
» même le faire périr.

» Lorsqu'on a rassemblé une assez grande
» quantité de sève, on en fait du vin avec une
» addition de sucre, de levure de bière et d'aro-
» mate; on met sur cinquante bouteilles de sève
» six ou huit livres de cassonade; on fait bouillir
» ce mélange à un feu également soutenu, jus-
» qu'à ce qu'il soit réduit aux trois quarts, ayant
» soin d'enlever l'écume qui se forme à la surface.
» On passe la liqueur à travers une flanelle, on
» la met dans un tonneau, on y ajoute, lorsqu'elle
» est tiède, six ou sept bouteilles de vin blanc,

» et deux cuillerées à bouche de levure de bière ; » on jette dans le tonneau six citrons coupés par » tranches, dont on a ôté les pepins. On peut » aromatiser cette liqueur avec de la cannelle, de » la muscade, des clous de girofle ; quelques » personnes y mettent, au lieu de sucre, du miel » ou des raisins secs. On la laisse fermenter » pendant vingt-quatre heures, après quoi on la » verse dans un tonneau qui a contenu du vin : » ce tonneau étant bien fermé, est déposé dans » une cave où on le laisse pendant trois ou quatre » semaines. Le vin ayant alors fini son travail, on » le soutire, et on le met dans des bouteilles dont » les bouchons doivent être goudronnés ».

Théophraste et Pline ont parlé du Bouleau : *Gaudet frigidis Betula. Gallica hæc arbor, mirabili candore atque tenuitate, terribilis magistratuum virgis ; eadem circulis flexilis, item et corbium sportis. Bitumen ex eâ Galliæ excoquunt.* Plin. *lib.* 16, *cap.* 18. Le même auteur dit aussi que le bois servoit à faire des boucliers.

Le Bouleau nain ne s'élève guère qu'à un ou deux mètres. C'est un joli arbrisseau remarquable par ses petites feuilles orbiculaires et dentées, que l'on cultive dans les jardins des curieux. En Laponie, en Suède et en Norwège, on en fait des balais, et il sert à allumer le feu. Les Lagopèdes,

qui sont d'une si grande ressource pour la nourriture des Lapons et autres peuples du Nord, en mangent les chatons au printemps, et les graines le reste de l'année. C'est sans doute cet arbrisseau qui attire ces oiseaux en si grand nombre dans ces contrées. Linnæus dit que ses feuilles donnent une teinture jaune préférable à celle du Bouleau blanc.

Le Bouleau Merisier se distingue par ses rameaux grêles et flexibles; par ses feuilles lisses, en cœur allongé, pointues et finement dentées en scie. Cet arbre est beau et parvient à une assez grande hauteur; son bois est excellent pour la menuiserie. Il est assez commun dans nos jardins, et il mériteroit d'être répandu dans nos forêts. Malesherbes assure qu'il ne réussit pas de greffe sur notre Bouleau.

Le Bouleau noir ou à canots croît à la hauteur de quinze à vingt mètres, et son tronc acquiert une grosseur considérable. Les pétioles des feuilles, ainsi que les jeunes rameaux de cette espèce, sont velus. Ses feuilles sont ovales et deux fois dentées en scie. Greffé en écusson sur le Bouleau commun, il réussit très-bien. Cette espèce devroit être multipliée dans nos forêts; son bois est d'un bon usage. Les Canadiens font avec l'écorce des paniers, des portefeuilles, des dessus de souliers, etc., et ces pirogues légères qu'un homme

peut transporter sur son dos d'une rivière à l'autre. Kalm a donné, dans son voyage en Canada, des détails curieux sur la manière dont les peuples du nord de l'Amérique fabriquent ces canots.

Le Bouleau à feuilles de Marceau s'élève peu; il a un joli feuillage, et on ne le cultive dans les jardins que comme un objet de curiosité.

Les autres espèces ne sont pas encore bien connues; mais comme ce sont d'assez beaux arbres, et qu'ils supportent le froid de nos climats, ils mériteroient d'être propagés, et il est probable qu'on en tireroit un parti avantageux.

AUNE. *Alnus.*

Fleurs monoïques. Fl. males disposées en chatons pendans, cylindriques, écailleux. Quatre écailles, dont une plus grande, sur un même pédicelle. Fleurs trois à trois sous les écailles. Calice à quatre lobes. Quatre étamines. Fl. fem. en chatons ovoïdes-arrondis. Écailles obtuses, cunéiformes, quadrifides; elles deviennent ligneuses, épaisses, et s'écartent les unes des autres sans se détacher de l'axe à l'époque de la maturité. Fleurs deux à deux sous chaque écaille. Deux styles. Péricarpe coriace à deux loges monospermes.

1. Aune commun. *Alnus glutinosa.*

A. foliis subrotundo-cuneatis, obtusis, subretusis, glutinosis; axillis venarum subtus villosis Wild. *Spec.* 4, p. 334. — A. communis Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 64. France. *B.*

— *lacinié.* — laciniata.

2. Aune blanc. *Alnus incana.*

A. foliis oblongis, acutis, subtus pubescentibus; axillis venarum nudis; stipulis lanceolatis Wild. *Spec.* 4, p. 335. France. *B.*

3. Aune à feuilles oblongues. *Alnus oblongata.*

A. foliis ellipticis, obtusiusculis, glutinosis; axillis venarum subtus nudis Wild. *Spec.* 4, p. 335. France. *B.*

4. Aune ondulé. *Alnus undulata.*

A. foliis oblongis, acutis, basi rotundatis; petiolis venisque subtus pilosis; axillis venarum nudis; stipulis ovato-oblongis Wild. *Spec.* 4, p. 336. — Betula crispa. *Hort. Kew.* 3, p. 339. Canada. *B.*

5. Aune à feuilles en scie. *Alnus serrulata.*

A. foliis obovat', acuminatis; venis et axillis venarum subtus pilosis; stipulis ellipticis, obtusis Wild. *Spec.* 4, p. 336. Pensylvanie. *B.*

Les Aunes se plaisent le long des rivières et dans les terreins marécageux. L'Aune commun s'élève à la hauteur de quinze à seize mètres; on le trouve depuis la Laponie jusque sur les

côtes septentrionales de l'Afrique où je l'ai observé. Peu de temps après que cet arbre est abattu, le bois prend une teinte rougeâtre qui s'éclaircit et s'efface en peu de temps. Lorsqu'il est sec, sa couleur est d'un rose très-pâle tirant sur le jaune. Il a le grain fin, homogène, et reçoit un beau poli sans avoir néanmoins beaucoup d'éclat. Le pied cube pèse environ dix-huit kilogrammes; il prend bien le noir et est recherché des tourneurs, des ébénistes et des sabotiers. Il brûle rapidement et donne une flamme claire : les pâtissiers et les boulangers le préfèrent à tout autre bois pour chauffer les fours. Varenne-Fenille dit qu'on peut en construire des charpentes légères. On en fait des perches, des échelles, des corps de pompe; et comme il a la propriété de se conserver dans l'eau pendant des siècles sans s'altérer, il est très-bon pour des pilotis. A Venise, en Hollande et ailleurs, on l'emploie fréquemment à cet usage. On en fabrique aussi des conduits d'eau souterrains, et des étais pour soutenir les galeries des mines. Le bois des racines est agréablement veiné et propre à des ouvrages d'ébénisterie. En Écosse on en fait des chaises que l'on préfère à celles de tout autre bois. Les taillis d'Aune sont d'un bon produit. Ces arbres poussent très-promptement, et on les coupe tous les huit à neuf ans. On les plante en massif dans les lieux

humides, où ils offrent des perspectives très-agréables.

L'écorce sert au tannage, et on en retire une teinture jaune; macérée pendant quelque temps avec de la limaille de fer rouillée, elle donne une couleur noire dont les teinturiers et les chapeliers font usage, et avec laquelle on fait de bonne encre à écrire. Linnæus dit que les Lapons en mâchent l'écorce intérieure, qu'elle donne une couleur rouge à leur salive, et qu'ils en teignent les cuirs avec lesquels ils font des souliers, des ceintures, des coliers, etc. On retire aussi des bourgeons une couleur cannelle. Enfin le charbon d'Aune est souvent employé dans la fabrication de la poudre à tirer.

Les feuilles sont enduites d'une matière visqueuse qui s'attache aux doigts. On les emploie en médecine comme détersives. Les troupeaux les laissent intactes; cependant dans quelques cantons on les leur donne sèches pendant l'hiver.

Les anciens ont parlé de l'Aune, et plusieurs des usages auxquels il sert de nos jours ne leur étoient pas inconnus. Du temps de Théophraste l'écorce étoit employée à teindre les cuirs : *Cortice scabro intus rufo, quâ de causâ coria tingit.* Pline dit que les pilotis d'Aune sont d'une éternelle durée, et qu'ils peuvent sup-

porter des poids énormes : *Adacta in terram in palustribus Alnus æterna onerisque quantilibet patiens.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 40. Vitruve en parle à-peu-près dans les mêmes termes. On l'employoit aussi comme aujourd'hui pour faire des conduits d'eau souterrains : *Alni ad aquarum ductus in tubos cavantur. Obrutæ terra plurimis durant annis.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 42. On le plantoit le long des rivières pour les contenir dans leurs lits. *Contra erumpentium amnium impetus riparum muro in tutelâ ruris excubant, in aquâ satæ cæsæque densius innumero hærede prosunt.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 37.

L'Aune lacinié que l'on cultive dans les jardins des curieux, n'est qu'une variété du précédent, remarquable par les découpures profondes de ses feuilles. Celles de l'Aune blanc sont terminées en pointe, velues et d'une couleur blanche en dessous sans être visqueuses. Cette espèce croît dans nos Alpes, sur les bords du Danube, et jusqu'en Laponie.

L'Aune à feuilles oblongues vient aussi dans les Alpes, en Hongrie et en Autriche. Ses feuilles sont plus allongées, moins épaisses et moins gluantes que celles de l'espèce commune.

Celui à feuilles en scie, originaire du nord de l'Amérique, n'est pas très-répandu dans les jar-

dins d'Europe. Il fut introduit en Angleterre par Pierre Collinson, en 1750. Il est très-probable qu'on pourroit l'employer aux mêmes usages que ceux de nos climats.

Les Aunes fleurissent à la fin de l'hiver. On en cueille les cônes vers la mi-octobre, lorsque les écailles commencent à s'ouvrir; on les étend dans un lieu bien sec, et quand on veut les semer au retour du printemps, on les agite fortement dans un sac pour faire sortir les graines. On les sème dans un lieu frais et ombragé, sur une terre légère, mêlée de sable, et on les recouvre peu. Ils se multiplient encore de drageons, de boutures et de greffes.

CHARME. *Carpinus*.

Fleurs monoïques. Fl. males disposées en chatons pendans, cylindriques. Écailles concaves, aiguës. Huit à quinze étamines sous chacune. Anthères barbues au sommet. Fl. fem. en chatons lâches. Écailles lancéolées, aiguës, trilobées, renfermant deux ovaires couronnés d'un calice à quatre ou six divisions, dont deux latérales plus grandes. Deux styles. Une noix monosperme; l'une des loges avortant constamment.

1. Charme commun. *Carpinus Betulus.*

C. strobilorum squamis tripartitis, subintegerrimis; laciniis lanceolatis, intermedia elongata Wild. *Spec.* 4, p. 467. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 58. France. *B.*

— *à feuilles de Chêne.* — quercifolia.

2. Charme de Virginie. *Carpinus virginica.*

Ostria virginica; strobilis oblongo-ovatis, erectis; foliis oblongo-ovatis, acuminatis; gemmis acutis Wild. *Spec.* 4, p. 469. Virginie. *B.*

3. Charme Houblon. *Carpinus Ostrya.*

Ostrya vulgaris; strobilis ovatis, pendulis; foliis ovatis, acutis; gemmis obtusis Wild. *Spec.* 4, p. 469. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* t. 59. Italie. *B.*

4. Charme d'Orient. *Carpinus orientalis.*

C. strobilorum squamis ovatis, basi inæqualibus, indivisis, subangulatis, inæqualiter serratis Wild. *Spec.* 4, p. 468. Orient. *B.*

Les Charmes se multiplient de drageons, de greffe, et de graines qu'il faut semer en automne à l'ombre et au frais aussitôt qu'elles ont été cueillies. Les unes lèvent au printemps et les autres l'année suivante. On les met en pépinière au bout de deux ans, à trois ou cinq décimètres de distance les uns des autres; et au bout de quatre à cinq ans, on les plante à demeure sans les étêter.

Lorsqu'on peut se procurer de jeunes plants dans les forêts, on s'évite la peine de les élever de semence, et on gagne un temps précieux. Les Charmes viennent dans presque tous les terreins, pourvu qu'ils aient de la profondeur.

Celui de nos forêts croît à la hauteur de huit à dix mètres. Il a l'écorce unie, et un feuillage léger, dont la verdure est agréable. Il souffre le ciseau et est très-propre à former des haies et des palissades. Son bois est blanc, dur, pesant et d'un grain uni et serré. On en fait des roues de moulin, des poulies, des leviers, des manches d'outils, de maillets, et il est très-bon pour le chauffage. Quand on l'entaille au printemps, il suinte de la plaie une grande quantité d'eau. Quelquefois on voit sortir des gerçures de l'écorce, sous la forme de filamens, une substance gommeuse rougeâtre, soluble dans l'esprit de vin, et analogue à la lacque. Le liber donne une teinture jaune. Varenne-Fenille dit que le pied cube de bois de Charme sec pèse vingt-six kilogrammes.

Le Charme Houblon, ainsi nommé à cause de ses chatons femelles qui ressemblent à ceux du Houblon, est aussi un arbre élégant, et dont le feuillage est fort agréable, quoique moins léger que celui de l'espèce précédente : il croît à peu près à la même hauteur. On le plante dans les bosquets. Son bois est très-compacte et propre à

des ouvrages qui demandent de la solidité. On le trouve aussi dans l'Amérique septentrionale.

Celui d'Orient, introduit par Tournefort, s'élève moins que les deux autres. Ses feuilles sont minces, légères et peu plissées; il a le tronc noueux, et son bois est d'une grande dureté.

Le Charme de Virginie, remarquable par ses feuilles lisses, ovales-allongées et pointues, et par ses chatons grêles, a également le bois très-solide, et peut être employé aux mêmes usages que le Charme commun. Duhamel dit qu'en Amérique on en fait des poulies pour les vaisseaux. Cet arbre ne craint pas les froids rigoureux de nos climats, et il mériteroit d'être planté dans nos bois et dans nos forêts.

HÊTRE. *Fagus.*

Fleurs monoïques. Fl. Males. Chatons pendans, globuleux, serrés. Calice à quatre, cinq ou six divisions. Huit étamines. Fl. Fem. deux à deux, renfermées dans un involucre à quatre lobes, parsemé d'épines molles. Calice partiel, à six divisions. Un style. Trois stigmates. Ovaire à trois loges; deux ovules dans chacune. Deux des loges avortent, et le fruit est une noix lisse, triangulaire, à une loge, revêtue d'une peau coriace, renfermant une ou deux graines anguleuses. (Gærtner.)

1. Hêtre des bois. *Fagus sylvatica.*

F. foliis ovatis, glabris, obsolete dentatis, margine ciliatis Wild. *Spec.* 4, p. 459. France. *A.*

— *pourpre.* — purpurea.

2. Hêtre ferrugineux. *Fagus ferruginea.*

F. foliis ovato-oblongis, remote acute serratis, acuminatis, subtus tomentosis. *Hort. Kew.* 3, p. 362. Amér. sept. *A.*

Le Hêtre est un des plus beaux arbres des forêts de l'ancien continent; sa tige, lorsqu'il croît dans un sol qui lui convient, acquiert souvent une grosseur considérable, et parvient à une grande hauteur; elle est droite, bien proportionnée dans toute sa longueur, et revêtue d'une écorce grise et parfaitement unie. Sa tête est large, touffue, d'une forme régulière et arrondie. Son feuillage est léger, élégant, et sa verdure est très belle. Il habite les climats tempérés de l'Europe; on ne le trouve ni dans les contrées glacées du Nord, ni dans les pays très-chauds. Il se plaît sur les coteaux, sur la base des montagnes, et on le rencontre aussi dans les plaines. On le plante en avenues, en quinconce, et comme il souffre le ciseau, on peut le tenir à hauteur de taillis, en former des haies autour des champs culti-

vés, et des palissades le long des murs, quoique celles de Charme leur soient préférées.

Le bois de Hêtre a peu de souplesse, et se rompt facilement. Il se tourmente, se fend, est sujet à la vermoulure, et ne prend pas un beau poli; mais, malgré ces défauts, il sert à une infinité d'usages. On en fabrique des rames de bateaux, des brancards, des affûts de canon, des pelles, des bâts, des colliers de chevaux, des vis, des roulettes, des pilons, des caisses, des gamelles, des sabots, des tables de cuisine, et les copeaux servent à clarifier le vin. En Angleterre, on l'emploie au bordage des vaisseaux. Il est excellent pour le chauffage, mais il brûle très-promptement. On assure qu'en le laissant tremper dans l'eau pendant quatre à cinq mois, les vers ne l'attaquent plus. Ellis dit que si l'on abat les Hêtres quinze jours avant la Pentecôte, lorsqu'ils sont en pleine sève, le bois se conserve plus long-temps que quand ils sont abattus en hiver. Les graines, connues sous le nom de Faines, ont un goût approchant de celui de la noisette. Les porcs, les bêtes fauves, les écureuils, les loirs, etc., s'en nourrissent. On en retire une huile bonne à manger, que l'on brûle aussi dans les lampes, et qui a la propriété de se conserver plusieurs années. On prétend qu'elle occasionne des pesan-

teurs de tête et d'estomac lorsqu'elle est fraîche, mais qu'elle se perfectionne et perd sa mauvaise qualité avec le temps, surtout si on la renferme dans des cruches de terre, et si l'on a soin de la tirer à clair six semaines après qu'elle est faite, et de répéter la même opération au bout d'une année. Il faut ramasser la Faine à mesure qu'elle tombe, la mettre dans une chambre bien aérée, et ne pas l'entasser, crainte qu'elle ne s'échauffe. Quand elle est bien sèche, on la dépouille de sa peau, et on la broie pour en exprimer l'huile.

On sème les Hêtres en automne ou au printemps; plusieurs Agriculteurs préfèrent la seconde saison, parce que les graines sont moins exposées à être mangées par les mulots, qui en sont très-avides : alors il faut les conserver dans du sable pendant l'hiver. On laboure bien la terre, et on jette sur sa surface la Faine mêlée avec le sable, puis on y fait passer la herse à plusieurs reprises. Lorsqu'on veut transplanter des Hêtres, il faut choisir des individus dont le tronc ait un décimètre de circonférence, et ne pas leur couper la tête. Cette opération se fait ordinairement à la fin de l'automne, lorsque le mouvement de la sève est suspendu. Les taillis de Hêtres sont d'un bon produit, parce que cet arbre repousse assez rapidement. Tous

les terreins ne lui sont pas propres, il n'aime que ceux qui sont argileux, mélangés de sable, et qui ont beaucoup de fond. Les forêts du département d'Ille-et-Vilaine en sont peuplées, et je ne l'ai rencontré nulle part en plus grande abondance que dans ce pays.

Les anciens connoissoient le Hêtre, et Pline l'a désigné de manière à ne laisser aucun doute à ce sujet. « Son gland, dit-il, qui ressemble » à un noyau, est recouvert d'une peau trian- » gulaire. Son feuillage est léger, mince, et » semblable à celui du Peuplier. Les mulots, » les loirs, les grives en mangent la graine avec avidité ». Puis il ajoute qu'on fendoit le Hêtre en planches minces, dont on faisoit des caisses, et des vases réservés pour des cérémonies religieuses. *Fagi glans, nucleis similis, triangula cute includitur, folium tenue ac levissimum Populo simile, celerrime flavescens........ Fagi glans muribus gratissima, glires quoque saginat, expetitur et turdis.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 6.

Le Hêtre pourpre est, suivant Marschal, un arbre de quinze à seize mètres, qui vient dans les terres basses, et le long des rivières de la Virginie. Il réussit bien en France, et mérite d'y être propagé pour l'ornement des parcs et des jardins anglais. Son feuillage pourpre et

quelquefois cuivré, est très-propre à former des contrastes agréables avec la verdure des autres arbres.

CHATAIGNIER. *Castanea.*

Fleurs polygames. Fl. males. Chatons très-longs, composés de fleurs agglomérées. Calice à six divisions profondes, renfermant cinq à vingt étamines. Fl. hermaphr. réunies au nombre de deux à trois dans un involucre à quatre divisions et hérissé d'épines rameuses. Calice à cinq ou six feuilles placé sur le sommet de l'ovaire. Douze étamines stériles, cachées dans l'épaisseur d'une substance cotonneuse. Six styles cartilagineux. Ovaire infère, à six loges; deux ovules dans chacune. Une noix pointue, sans valves, renfermant une ou deux graines. (Gærtner.)

1. Chataignier cultivé. *Castanea vesca.*

C. foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, mucronato-serratis, subtus nudis Wild. *Spec.* 4, p. 460. France. *A.*

— *d'Amérique.* — americana.

2. Chataignier Chincapin. *Castanea pumila.*

Fagus pumila; foliis lanceolato-ovatis, acute serratis, subtus incano-tomentosis; amentis filiformibus, nodosis Lin. *Spec.* 1416. — Catesby. *Carol.* 1, t. 9. Maryland. *C.*

Le Châtaignier est indigène à la France; on le trouve dans nos plus anciennes forêts, et il y existoit du temps des Gaulois. Cet arbre a un beau feuillage, un port majestueux, et c'est un des plus utiles de notre continent. Il parvient quelquefois à une grosseur prodigieuse. J'en citerai pour exemple le fameux Châtaignier du mont Etna, que l'on voit à peu de distance de la ville d'Aci, et que les voyageurs vont visiter comme un objet merveilleux. Houel, dans son voyage aux îles de Sicile, de Malthe et de Lipari, a donné les dimensions de cet arbre monstrueux. Il dit que sa circonférence est d'environ cinquante mètres; le tronc est creux, et on a construit dans l'intérieur une habitation qui sert de retraite à un berger et à son troupeau. Houel rapporte aussi qu'il existe dans le voisinage plusieurs autres individus dont un a vingt-quatre mètres de contour.

Nous n'avons en Europe qu'une seule espèce de Châtaignier d'où sont sorties un grand nombre de variétés que l'on doit au sol, au climat et à la culture. Les Marronniers ne diffèrent de l'espèce sauvage que par la grosseur, la rondeur et la qualité du fruit. Le Châtaignier se plaît sur les coteaux et sur la base des montagnes. Il aime les terres sablonneuses qui ont beaucoup de fond; il croît aussi dans les

plaines ; mais il ne réussit ni dans le tuf ni dans les lieux aquatiques. La qualité de son fruit dépend beaucoup du sol où il végète. Les Marrons de Dauphiné, que l'on vend à Paris sous le nom de Marrons de Lyon, parce que cette ville en est l'entrepôt, sont d'un gros volume et fort estimés. Les Vosges, le Jura, le Limousin, l'Auvergne, la Bourgogne, le Périgord, et surtout le canton de Luc en Provence, produisent d'excellentes Châtaignes. On perpétue de greffes les bonnes variétés, et Duhamel pense que la greffe en sifflet est celle qui réussit le mieux.

Le bois de Châtaignier est souple, pesant, élastique, d'une grande force et d'une longue durée, lorsqu'il est à l'abri de l'humidité. On en fait des poutres excellentes, des solives, des chevrons, des fûts de pressoir et de bons meubles. Les Châtaigniers élevés en taillis sont d'un bon produit; on en fait des cercles de cuve et de tonneaux, on en fabrique aussi des claies et des treillages de clôture pour les parcs et les jardins.

Lorsqu'on veut faire des semis de Châtaignier, on arrache les broussailles, on prépare par des labours le terrein que l'on destine à cette culture. On sème en automne, ou au printemps lorsque les gelées ne sont plus à

craindre. Rosier croit que l'automne est préférable. On choisit les plus grosses Châtaignes, et on les dépose ordinairement deux à deux dans les sillons tracés par la charrue, à environ un mètre de distance; on les sème aussi à la volée, ou bien on les met sur de petites éminences à la surface du terrein, après quoi on y passe la herse pour les recouvrir. Si l'on ne sème qu'après l'hiver, il faut étendre les Châtaignes sur un plancher exposé à un courant d'air, pour que l'humidité qu'elles contiennent s'évapore, puis on les stratifie dans du sable, et s'il geloit très-fort, on les couvriroit de paille. En mars on les retire du sable, en prenant garde de casser la radicule, et on les porte dans des paniers sur le terrein destiné à les recevoir. On laisse les Châtaigniers dans le sol où ils ont été semés, ou bien on les transplante au bout de quatre à cinq ans, on les met dans des fosses d'un mètre de largeur sur un de profondeur, que l'on a eu la précaution de creuser quelque temps auparavant. Rosier conseille de faire ces transplantations en automne après la chute des feuilles, parce que la terre s'affaisse pendant l'hiver, qu'elle s'applique mieux sur les racines, et qu'elle conserve plus long-temps sa fraîcheur et son humidité. Quelques Agriculteurs couvrent la terre en été avec de la

Bruyère ou de la Fougère, pour empêcher qu'elle ne se dessèche trop promptement; d'autres rechaussent les jeunes plants. On les élague avec précaution, et on laboure une fois l'an la Châtaigneraie comme une jeune vigne.

Pour conserver les Châtaignes, il faut les mettre dans un lieu sec, ne pas les entasser, et les remuer de temps en temps. On peut aussi les garder dans du sable bien desséché. M. Parmentier conseille de les placer sur des claies et de les exposer au soleil; il assure que c'est un excellent moyen de les conserver long-temps. Il dit aussi que si l'on veut en manger toute l'année, il suffit de les faire bouillir quinze à vingt minutes, de les faire sécher au four après que le pain en a été tiré, et de les mettre ensuite dans une chambre bien sèche. Les habitans des Cévennes sont dans l'usage de les sécher au feu sur des claies par un procédé dont M. Desmarets a donné la description dans le Journal de Physique, années 1771 et 1772.

La Châtaigne de bonne qualité est un fruit excellent. Les habitans de plusieurs cantons de France s'en nourrissent toute l'année. On les mange bouillies ou grillées; dans quelques endroits on les broie sous la meule, et on les réduit en une farine qu'on conserve dans des vases, et dont on fait des galettes très-nourris-

santes. La Châtaigne de médiocre qualité sert à engraisser les porcs et la volaille. Les vaches, les chevaux, les chèvres, les moutons, les bêtes fauves, etc., les mangent avec avidité. Les lecteurs qui desireroient avoir des détails plus étendus sur le Châtaignier peuvent consulter le Dictionnaire d'Agriculture.

Le Chincapin n'est pas encore très-répandu en France. C'est un arbrisseau de quatre à cinq mètres, dont la feuille ressemble beaucoup à celle de notre Châtaignier, sinon qu'elle est d'une couleur glauque en dessous. Ses fruits sont très-petits, mais ils ont beaucoup de saveur. Il seroit avantageux de multiplier cette espèce en France. Le Chincapin se plaît à l'ombre et dans le terreau de Bruyère. On pourroit en faire venir des graines d'Amérique, que l'on auroit la précaution de mettre dans du sable avant de les embarquer ; elles germeroient pendant la traversée, et arriveroient sans se détériorer.

CHÊNE. *Quercus.*

Fleurs monoïques. FL. MALES. Chatons lâches et pendans. Calice de cinq à neuf divisions. Six à dix étamines. FL. FEM. Involucre à une fleur, composé d'écailles nombreuses, imbriquées,

réunies, et formant une capsule coriace et évasée en soucoupe, qui persiste, prend de l'accroissement, et entoure la base du gland. Calice supère, à six divisions très-petites. Un style très-court. Trois stigmates. Ovaire à trois loges, renfermant chacune deux ovules; deux de ces loges avortent constamment. Fruit lisse, monosperme, sans valves, tronqué à la base, revêtu d'une peau cartilagineuse.

* Feuilles persistantes.

1. CHÊNE Yeuse. *Quercus Ilex.*

Q. foliis ovato-oblongis, indivisis serratisque, petiolatis, subtus incanis; cortice integro LIN. *Spec.* 1412. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 123. France mérid. *B.*

— *à feuilles entières.* — integrifolia.
— *à feuilles longues.* — longifolia.

2. CHÊNE Liége. *Quercus Suber.*

Q. foliis ovato-oblongis, indivisis, serratis, subtus tomentosis; cortice rimoso, fungoso LIN. *Spec.* 1413. — DUHAM. *Arb.* 2, t. 80. — Suber latifolium CLUS. *Hist.* 22. *Ic.* France mérid., Espagne, Barbarie. Or. *B.*

3. CHÊNE à Glands doux. *Quercus Ballota.*

Q. foliis ellipticis, perennantibus, denticulatis integrisve, subtus tomentosis; glande longissima DESF. *Acad.* 1790. *Ic.* — *Fl. Atl.* 2, p. 350. Espagne, Barbarie. Or. *B.*

4. Chêne Kermès. *Quercus Coccifera.*

Q. foliis ovatis, indivisis, spinoso-dentatis Lin. *Spec.* 1413. Garid. *Aix.* 537. *Ic.* — Duham. *Arb.* 2, t. 125. France mérid., Espagne, Barbarie. Or. *C.*

5. Chêne vert de Caroline. *Quercus virens.*

Q. foliis perennantibus, coriaceis, ovato-oblongis, junioribus dentatis, vetustioribus integris; cupula turbinata; squamulis abbreviatis; glande oblonga Mich. *Hist. Querc.* 6, t. 10. Caroline, Virginie. *B.*

6. Chêne Faux-Liége. *Quercus Pseudo-Suber.*

Q. foliis perennantibus, oblongis, sinuatis, serratis, subtus pubescentibus; cortice fungoso Desf. *Atl.* 2, p. 348. Sprengel. *Ant. Bot.* t. 1. Barbarie. *B.*

** Feuilles tombantes.

7. Chêne Saule. *Quercus Phellos.*

Q. foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, glabris, apice setaceo-acuminatis; junioribus dentatis aut lobatis; cupula scutellata; glande subrotunda Mich. *Hist. Querc.* 7, t. 12. Amér. sept. *C.*

8. Chêne Rouvre. *Quercus Robur.*

Q. foliis petiolatis, ovato-oblongis, pinnatifido-sinuatis; laciniis obtusis; glandibus subsessilibus Lamarck. *Dict.* 1, p. 717. France. *A.*

— *à trochets.* — glomerata.
— *lanugineux.* — lanuginosa.
— *découpé.* — laciniata.
— *noirâtre.* — nigra.
— *Osier.* — viminalis.

9. Chêne pédonculé. *Quercus pedunculata.*

Q. racemosa; foliis glabris, ovato-oblongis, pinnatifido-sinuatis; laciniis obtusis; glandibus longe pedunculatis Lamarck. *Dict.* 1, p. 715. France. *A.*

10. Chêne pyramidal ou Cyprès. *Quercus fastigiata.*

Q. foliis subsessilibus, glabris, oblongo-ovatis, pinnatifido-sinuatis, obtusis; ramis ascendentibus (fructibus elongatis, pedunculatis) Lamarck. *Dict.* 1, p. 725. Portugal, basses Pyrénées. *A.*

11. Chêne de l'Apennin. *Quercus apennina.*

Q. foliis ovato-oblongis, superne latioribus; sinubus et angulis obtusis; glandibus longe pedunculatis Lamarck. *Dict.* 1, p. 725. Italie. *B.*

12. Chêne de Portugal. *Quercus lusitanica.*

Q. foliis ovato-lanceolatis, subtus subpubescentibus; margine undulato, dentibus acutis subaculeatis serrato Lamarck. *Dict.* 1, p. 719. — Robur 4 Clus. *Hist.* p. 18. *Ic.* Portugal. *C.*

13. Chêne à la Noix de Galle. *Quercus infectoria.*

Q. foliis oblongis, mucronato-dentatis, utrinque glabris Wild. *Spec.* 4, p. 436. — Olivier. *Itin.* t. 14. Syrie. *C.*

14. Chêne blanc. *Quercus alba.*

Q. foliis subæqualiter pinnatifidis; laciniis oblongis, obtusis, plerumque integerrimis; fructu majusculo; cupula

craterata, tuberculoso-scabrata; glande ovata Mich. *Hist. Querc.* 4, t. 5. Amér. sept. *A.*

15. Chêne Châtaignier. *Quercus Prinus.*

Q. foliis oblongo-ovalibus, acuminatis acutisve, subuniformiter dentatis, deciduis; cupula craterata, subsquamosa; glande ovata Mich. *Hist. Querc.* 5, t. 6, 7, 8 et 9. Amér. sept. *A.*

16. Chêne Quercitron. *Quercus tinctoria.*

Q. foliis petiolatis, subtus pubescentibus, lato-ovalibus, leviter et subrotunde-lobatis, basi obtusis; cupula subscutellata aut turbinata; glande depresso-globosa aut ovata Mich. *Hist. Querc.* 13, t. 24 et 25. Amér. sept. *A.*

17. Chêne noir. *Quercus nigra.*

Q. foliis coriaceis, cuneatis, summitate dilatata, retuso-subtrilobis, basi retusis, subtus rubiginoso-pulverulentis; cupula turbinata; squamis apice obtuso scariosis; glande brevi, ovata Mich. *Hist. Querc.* 12, t. 22 et 23. Caroline, Géorgie, Floride. *B.*

18. Chêne aquatique. *Quercus aquatica.*

Q. foliis obovali-cuneatis, basi acutis, summitate subintegris varieve trilobis; cupula modice craterata; glande subglobosa Mich. *Hist. Querc.* 11, t. 19, 20, 21. Maryland. *A.*

19. Chêne Cerris. *Quercus Cerris.*

Q. foliis oblongis, pinnatifido-sinuatis, subtus hirtis, basi angustatis; lobis oblongo-lanceolatis, dentatis; calici-

bus fructus hemisphæricis, echinatis WILD. *Spec.* 4, p. 454. France. *B.*

— *crinite.* — crinita.
— *de Bourgogne.* — Haliphæos.

20. CHÊNE Tauzin ou Angoumois. *Quercus Tauza.*

Q. foliis pinnatifidis, lobis inæqualibus, subtus molli lanugine pubescentibus; cupulis dense imbricatis; fructibus racemosis et sessilibus. — Q. tomentosa DECAND. *Fl. Gall.* 3, p. 311. — Q. pubescens WILD. *Spec.* 4, p. 450. — Q. humilis DECAND. *Fl. Gall.* 3, p. 312. — Q. pyrenaica WILD. *Spec.* 451. — Chêne noir. *Secondat.* 3, t. 5. Bordeaux, Pyrénées, environs du Mans et d'Angers. *B.*

21. CHÊNE grec ou Esculus. *Quercus Esculus.*

Q. foliis pinnatifidis; laciniis lanceolatis, remotis, acutis, postice angulatis LIN. *Mant.* 496. Orient. *B.*

22. CHÊNE Vélani. *Quercus Ægylops.*

Q. foliis ovato-oblongis, subtus tomentosis, serratis; dentibus mucronatis; cupula maxima, crassa, squamis latis et rigidis echinata LAMARCK. *Dict.* 1, p. 719. — OLIVIER. *Itin. tab.* 13. Orient. Or. *A.*

23. CHÊNE de Banister. *Quercus Banisteri.*

Q. foliis longe petiolatis, acutangulo-quinque-lobis, margine integris, subtus cinereo-tomentosis; cupula subturbinata; glande subglobosa MICH. *Hist. Querc.* 15, t. 27. New-Yorck. *C.*

24. CHÊNE écarlate. *Quercus coccinea.*

Q. foliis longissime petiolatis, quinque ad septemlobis; lobis dentibusque acutissime angustatis; cupula turbinata, insigniter squamosa; glande brevi, ovata MICH. *Hist. Querc.* 18, t. 31, 32. Virginie, Caroline. *A.*

25. CHÊNE de Catesby. *Quercus Catesbæi.*

Q. foliis brevissime petiolatis, basi in acutum angustatis, subpalmato-lobatis, lobis interdum subfalcatis; cupula majuscula; squamis marginalibus introflexis; glande subglobosa MICH. *Hist. Querc.* 17, t. 29, 30. Maryland, Virginie. *B.*

26. CHÊNE de marais. *Quercus palustris.*

Q. foliis longe petiolatis, profundius septem-lobis; sinubus latis; lobis oblongis, acute subdivisis; fructu parvo; cupula scutellata, levi; glande subglobosa MICH. *Hist. Querc.* 19, t. 33, 34. Virginie, monts Alleganis. *B.*

27. CHÊNE rouge. *Quercus rubra.*

Q. foliis longe petiolatis, glabris, septem ad novemlobis; lobis brevibus, dentibus angulisve acutissimis; sinubus subacutis; fructu majusculo; cupula scutellata, sublevi; glande turgide ovata MICH. *Hist. Querc.* 20, t. 35, 36. Canada. *A.*

Les Chênes se divisent assez naturellement en deux sections; l'une comprend ceux qui, comme le Rouvre, se dépouillent de leurs feuilles aux approches de l'hiver; la seconde renferme

les espèces dont la verdure est perpétuelle, telles que l'Yeuse ou Chêne vert.

Ces arbres habitent les régions tempérées du globe, et l'on n'en rencontre point sous les climats brûlans de la zone torride, ni dans les contrées glacées du Nord. Le centre et le midi de l'Europe, l'Asie mineure, l'Afrique septentrionale, les États-Unis d'Amérique, la Nouvelle-Grenade, la Nouvelle-Espagne, la Chine, le Japon, sont les pays où ils croissent naturellement.

Les anciens avoient une si grande vénération pour le Chêne, qu'ils l'avoient consacré à Jupiter. Les Grecs lui avoient attribué le pouvoir de rendre des oracles, et la couronne civique que les Romains décernoient à celui qui avoit sauvé la vie à un citoyen, étoit de feuilles de Chêne.

Ce genre renferme un grand nombre d'espèces difficiles à distinguer, parce que leurs feuilles, leurs fruits, leur forme et la qualité même de leur bois, varient singulièrement suivant l'âge de ces arbres, et la nature des terreins où ils végètent. Aussi la plupart des auteurs qui ont écrit sur les Chênes, les ont confondus en prenant des variétés pour des espèces, et de véritables espèces pour des variétés.

Le Rouvre, ou Chêne à glands sessiles, est

un des arbres les plus majestueux, et l'un des plus utiles de nos forêts. Son bois, qui est ferme, liant et élastique, est fort recherché pour les constructions. Il se conserve pendant des siècles lorsqu'il est à l'abri de l'humidité de l'atmosphère, et il acquiert même avec les années une dureté presque égale à celle du fer. On en fait des poutres, des chevrons, des solives, des carènes de vaisseaux, des fûts de pressoir, des portes d'écluse, des essieux, des rayons de roue, des instrumens aratoires, et mille autres ouvrages. Il croît avec vigueur dans les terreins un peu graveleux, et son bois y acquiert plus de solidité que dans tout autre sol. On connoît plusieurs variétés de cette espèce : les principales sont, 1°. le Chêne noir à Glands solitaires; 2°. le Chêne à trochets, ainsi nommé à cause de la disposition de ses Glands; 3°. le Chêne des collines, remarquable par ses feuilles lanugineuses; 4°. celui à feuilles très-découpées. A ces quatre variétés, je crois qu'il faut encore ajouter un petit Chêne des Vosges et du Jura, dont M. Bosc a parlé dans son Mémoire sur les Chênes, et qu'il nomme Chêne-Osier ou des haies, parce que les jeunes pousses servent à faire des liens, à tisser des paniers, et qu'on le plante autour des champs pour y former des clôtures.

Le Chêne pédonculé, connu vulgairement sous les noms de Merrain, de Gravelin, de Chêne femelle, est très-commun dans les forêts de France. C'est un arbre d'une très-grande taille, dont le tronc est droit et bien proportionné. Ses feuilles, d'un vert luisant en dessus, d'une couleur glauque en dessous, sont sinuées sur les bords, et ses Glands sont portés sur des pédoncules inclinés vers la terre. On l'a souvent confondu, et on le confond encore tous les jours avec le Rouvre ou Chêne à Glands sessiles, quoiqu'il en diffère essentiellement, non-seulement par les caractères que je viens d'indiquer, mais encore par la légéreté de son bois, qui ne pèse que vingt-quatre à vingt-cinq kilogrammes le pié cube; tandis que celui du Rouvre pèse de trente-cinq à trente-six kilogrammes. Celui-ci se plaît dans les terreins un peu graveleux; le Chêne pédonculé, au contraire, veut un sol fertile et qui ait de la profondeur. Comme son bois est moins noueux que celui du Rouvre, et qu'il se fend plus aisément, on le préfère pour des lattes, des meubles, des parquets et divers autres ouvrages de menuiserie; on l'emploie, comme le Rouvre, dans les constructions importantes dont on veut assurer la durée, et il ne sera pas inutile de rappeler ici en passant que les charpentes de nos anciens édifices que l'on

croyoit être de bois de Châtaignier, sont toutes de bois de Chêne. Les deux espèces dont je viens de parler, et surtout la seconde, parviennent quelquefois à une grande hauteur, et acquièrent une grosseur énorme lorsqu'elles croissent dans un sol qui leur est favorable. Rai dit qu'il y avoit en Westphalie un Chêne de quarante-deux mètres d'élévation, dont le tronc en avoit dix de circonférence. On croit communément que la durée de leur vie est de trois à quatre cents ans; suivant d'autres, elle est de cinq à six cents; mais la longévité des arbres dépend beaucoup, comme l'on sait, des terreins où ils végètent.

Le bois de ces deux Chênes est excellent pour le chauffage, et leur écorce est préférée à celle de tous les autres arbres de notre continent pour tanner les cuirs. Leurs Glands, qui sont amers et astringens, ne peuvent servir d'aliment aux hommes, quoiqu'on ait été quelquefois obligé d'y avoir recours dans des temps de disette; mais plusieurs animaux, tels que les porcs, les chèvres, les moutons, les bêtes fauves, les mangent, et s'en nourrissent une partie de l'hiver.

Le Cerris est un arbre de huit à dix mètres, dont le tronc est ordinairement noueux et contourné. Il croît dans les terreins secs et pier-

reux. On le trouve dans quelques cantons de France, en Piémont et en Autriche. Ses feuilles sont allongées, presque glabres, légérement pubescentes en dessous, découpées profondément sur les côtés en lobes un peu écartés, aigus, entiers ou anguleux au sommet. Les pétioles sont accompagnés de stipules lâches, grêles, et en forme d'alêne. Les Glands sont petits, sessiles, renfermés à moitié dans une cupule hérissée de filamens velus. Ce Chêne peut servir à fertiliser des terreins pierreux et arides. Son feuillage a de l'élégance, et il seroit possible de tirer un parti avantageux de son bois, qui est très-solide.

Il y a dans les forêts d'Eu, de Navarre, et autres du nord de la France, un Chêne à feuilles ovales et profondément découpées en lobes obtus, que quelques auteurs ont nommé Crinite, parce que la cupule de ses Glands est hérissée de longues soies velues. C'est une variété du Cerris.

Le Chêne *Haliphæos* ou de Bourgogne, ne me paroît aussi qu'une variété de la même espèce; il en diffère seulement par le trono, qui est plus droit, moins noueux et plus élevé; par ses feuilles couvertes de soies blanches en dessous, et pointillées en dessus; par ses fruits un peu pédonculés et rapprochés au nombre de deux

ou trois. On l'a trouvé entre Salins et Besançon. Son bois est d'un bon emploi. Ses Glands, comme ceux du Cerris et du Tauzin, restent deux ans sur l'arbre.

Le Tauzin, ou Chêne Angoumois, est un arbre de vingt à vingt-quatre mètres, qui croît dans les basses Pyrénées, dans les landes de Bordeaux et autres lieux. Il a du rapport avec le Cerris, mais il en diffère par des caractères assez tranchés pour être regardé comme une espèce distincte. Ses feuilles sont hérissées en dessus, très-cotonneuses en dessous, et découpées latéralement en plusieurs lobes profonds, obtus et écartés. Ses Glands sont portés sur des pédoncules axillaires, et leur cupule n'est point hérissée comme celle du Cerris. Son bois, qui est dur et noueux, n'est pas propre à des ouvrages de fente, mais il est excellent pour les constructions et pour le chauffage. Ses jeunes branches, qui sont souples et flexibles, servent à faire des cercles de cuve et de tonneaux. L'écorce est employée au tannage, et les Glands sont recherchés pour la nourriture des porcs. M. de Secondat croit que c'est le vrai *Robur* des anciens. Il le désigne sous le nom de Chêne noir, qu'il ne faut pas confondre avec la variété du Rouvre, que l'on appelle du même nom dans le nord de la France, ni avec le Chêne

noir d'Amérique, qui diffère essentiellement de l'un et de l'autre.

Le Chêne Brosse des environs d'Angers ne diffère pas du Tauzin, non plus qu'un petit Chêne rabougri qui est très-commun dans les landes du Temple, près Nantes, où il est connu sous le nom de Chêne doux, et que quelques Botanistes ont pris pour une espèce particulière.

La taille du Tauzin varie beaucoup, et ses feuilles ainsi que ses fruits offrent des différences très-remarquables suivant le sol où il végète. Cet arbre est d'autant plus utile, qu'il vient dans les Dunes, et qu'on peut l'employer à fertiliser des terreins arides et incultes.

M. Desportes a observé dans les environs du Mans un Chêne qui a une très-grande ressemblance avec le Tauzin, mais dont les Glands sont sessiles sur les branches. Je pense néanmoins que ce n'est qu'une variété du précédent.

On trouve dans les basses Pyrénées, aux environs de Dax, un Chêne à Glands pédonculés et très-allongés en proportion de leur grosseur, auquel on a donné le nom de Chêne pyramidal, parce que ses rameaux sont ramassés comme ceux du Peuplier d'Italie ou du Cyprès. On l'élève de graines dans nos pépinières, et il réussit de greffe sur le Rouvre et sur le Chêne pédonculé de nos forêts. J'ignore si son bois est d'une bonne qualité;

mais comme cet arbre a un port très-pittoresque, il est propre à la décoration des parcs et des jardins anglais. M. Correa m'a assuré qu'il étoit originaire de Portugal, et M. Decandole dit qu'il n'en a vu dans les basses Pyrénées que des individus isolés, et qu'il ne le croit pas indigène à ce pays.

L'*Esculus* ou Chêne grec, originaire d'Italie et de la Dalmatie, est un arbre peu élevé que l'on cultive dans quelques jardins. Il a de la ressemblance avec le Rouvre des collines; mais ses feuilles sont plus profondément découpées; elles sont ovales-allongées, élargies au sommet, d'un vert sombre en-dessus, velues et d'une couleur cendrée en-dessous. Ses Glands n'ont pas d'amertume : on les mange rôtis ou bouillis; mais on assure qu'ils occasionnent des pesanteurs de tête et une sorte d'ivresse. Ce Chêne n'est qu'imparfaitement connu.

Le Chêne des Apennins, décrit par M. de Lamarck dans l'Encyclopédie méthodique, n'a guère que dix mètres de hauteur. Ses feuilles, qu'il conserve une partie de l'hiver, sont ovales, fermes, velues en-dessous, glabres en-dessus, découpées peu profondément en lobes obtus. M. Bosc dit qu'on le trouve dans le midi de la France et en Italie, qu'il croît dans les terreins arides, et que son bois est d'une grande dureté.

L'Yeuse ou Chêne vert vient spontanément dans le midi de la France, en Italie, en Espagne, en Syrie et sur les côtes septentrionales de l'Afrique. Cet arbre se plaît dans les terreins secs, sablonneux, aérés et exposés au nord. On ne le rencontre point en forêts, mais toujours isolé et dispersé çà et là au milieu des autres arbres. Sa taille est d'environ dix mètres; son tronc revêtu d'une écorce brune, et dont les gerçures sont peu profondes, est rarement droit et bien filé; ses feuilles sont dures, persistantes, blanches et cotonneuses en-dessous sur-tout dans leur jeunesse; leur forme est très-variable; elles sont ovales ou arrondies, quelquefois aiguës, bordées de dents épineuses ou sans dents. Son bois est très-compacte et d'une longue durée; on le débite en planches, on en fait des essieux, des leviers, des poulies de vaisseaux, des solives, etc. L'écorce sert à tanner les cuirs. L'accroissement de l'Yeuse est très-lent; mais elle vit plusieurs siècles. Pline rapporte qu'il y en avoit une sur le Vatican qui étoit plus ancienne que la ville de Rome: *Vetustior autem Urbe in Vaticano est Ilex in quâ titulus æreis litteris Etruscis religione arborem jam tum dignam fuisse significat. Lib.* 16, *cap.* 44. Le même auteur fait aussi mention d'une Yeuse que l'on voyoit de son temps près de Tusculum dans le

voisinage d'un bois consacré à Diane, et dont le tronc avoit onze mètres de contour: *Vicina luco est Ilex, et ipsa nobilis, quinque et triginta pedum ambitu caudicis, decem arbores mittens, singulas magnitudinis visendæ, sylvamque sola facit. Ibid.*

Le Chêne vert est sensible au froid. Dans le nord de la France il est sujet à être endommagé par les gelées quand les hivers sont rigoureux. On le multiplie de graines que l'on sème en automne aussitôt après la chute des Glands. Il faut le transplanter fort jeune; il reprend difficilement quand il a plus de trois ou quatre ans.

Le Chêne Kermès est un arbrisseau toujours vert qui croît en buisson dans les terreins pierreux et sablonneux; on le trouve dans le midi de la France, en Espagne, en Portugal, en Italie, dans l'Orient, et sur les côtes du nord de l'Afrique où il est fort commun. Sous le climat de Paris, il faut l'abriter dans la serre tempérée pendant l'hiver. Ses feuilles sont glabres, rapprochées, ovales ou arrondies, bordées de dents épineuses. Ses Glands sont petits, ovoïdes, enfoncés jusqu'à moitié dans une cupule hérissée de pointes courtes, lâches et souvent réfléchies. C'est sur cet arbrisseau que naît le *Coccus Ilicis*, connu en français sous le nom de

Kermès. Cet insecte s'attache aux jeunes branches dont il tire sa nourriture; parvenu à son accroissement, il présente la forme d'une petite boule brune, de la grosseur d'un pois, recouverte d'une poudre blanche. On le ramasse dans cet état, et on le vend aux apothicaires, qui en font le sirop de Kermès employé en médecine comme tonique. On jette aussi le Kermès dans du vinaigre, on l'y laisse mourir, après quoi on l'en retire et on le met sécher. Il donne une couleur rouge qui devient très-vive lorsqu'elle est développée par l'alun; elle est aussi très-solide, et on la fait passer sur les étoffes. Dans les environs de Carcassonne, l'écorce du Chêne Kermès est employée au tannage.

Le Liége ne s'élève qu'à la hauteur de dix à douze mètres, mais son tronc a quelquefois une grosseur considérable. Il croît en Roussillon, en Espagne, en Portugal, et sur les côtes de Barbarie, dans des terreins secs et montueux. Cet arbre est sensible au froid, et ne réussit en pleine terre que dans les cantons les plus chauds de nos départemens du Midi. Comme l'Yeuse, il conserve ses feuilles toute l'année; mais on le distingue facilement à son écorce fongueuse, épaisse, et gercée profondément. Ses feuilles sont ovales-allongées, souvent dentées, d'un vert un peu glauque en dessus, pu-

bescentes, et d'une couleur blanchâtre en dessous. Ses Glands allongés et renfermés aux deux tiers dans une cupule conique et tuberculeuse, ont moins d'âpreté et d'amertume que ceux de l'Yeuse. Les porcs les mangent avec avidité. Son bois, qui est très-compacte et d'une grande force, sert au charronnage, et son écorce est d'un usage extrêmement répandu.

Quand les Liéges ont quatorze ou quinze ans, on peut déjà les écorcer, mais l'écorce n'est encore bonne alors que pour faire des bouées, des chapelets de pêcheurs et du noir de fumée. Ce n'est que quand ils ont atteint l'âge de vingt-six à trente ans, suivant Duhamel, qu'elle est propre à faire des bouchons, et cet auteur assure qu'un Liége qu'on écorce tous les huit ou dix ans peut encore en vivre cent cinquante. Les mois de juillet et d'août sont ceux que l'on choisit pour cette opération. On fend longitudinalement l'écorce de distance en distance jusqu'au collet de la racine, avec une hache dont le manche se termine en coin, puis on fait une incision circulaire aux deux extrémités de ces fentes. On frappe l'écorce pour la détacher, et on l'enlève en introduisant entre elle et le bois le manche de la coignée, ayant soin de laisser sur le bois quelques lames de

liber, sans quoi l'arbre périroit infailliblement. Cette opération achevée, on partage le Liége par planches, on en gratte la surface pour la rendre unie, et on le flambe pour en rétrécir les pores. Le Liége de bonne qualité est ferme, souple, élastique, et d'une couleur rougeâtre.

Les anciens connoissoient le Liége, et ils l'employoient aux mêmes usages que nous : *Usus ejus ancoralibus navium piscantiumque tragulis et cadorum obturamentis, præterea in hiberno fœminarum calceatu, atque ubi non nascitur Ilex, pro ea Subere utuntur in carpentariis præcipue fabricis, ut circa Elim et Lacedæmonem.* Plin. *lib.* 16., *cap.* 8.

On se plaint avec raison de ce que la culture du Liége est trop négligée, et il est à craindre que cet arbre si utile ne disparoisse un jour de dessus le sol de la France.

On trouve en Espagne, en Portugal, et dans les États d'Alger et de Maroc, un Chêne vert connu sous le nom de Ballote, qui diffère peu de l'Yeuse par ses caractères extérieurs, mais dont les Glands sont doux et nourrissans : on les mange crus ou grillés comme des Châtaignes. Les habitans de l'Atlas s'en nourrissent une partie de l'année, et l'on sait qu'en Espagne et en Portugal les plantations de Ballote sont

d'un très-bon produit. Les anciens connoissoient ce Chêne, et ils en mangeoient aussi les fruits. Pline dit qu'il y a des Glands qui font la richesse de plusieurs nations, même pendant la paix, et qu'on en fait une sorte de pain dans les temps de disette : *Glandes opes esse multarum gentium etiam pace gaudentium constat, necnon et inopia frugum arefactis molitur farina, spissaturque in panis usum.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 9. Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, année 1770, où ce Chêne est décrit et gravé. Le bois du Ballote est très-compacte, et on l'emploie aux mêmes usages que celui de l'Yeuse. On pourroit cultiver cet arbre utile dans nos départemens les plus méridionaux, dont la température approche de celle des lieux où il croît naturellement.

J'ai observé, sur les montagnes qui séparent les royaumes d'Alger et de Maroc, un Chêne qui mériteroit encore d'être propagé dans nos forêts. Je lui ai donné le nom de Faux-Liége, parce que son écorce, fongueuse et très-épaisse, pourroit sans doute remplacer celle du Liége d'Europe. La hauteur de cet arbre est de douze à quinze mètres. Ses feuilles, qui sont ovales-allongées, dentées en scie sur les bords, lisses en dessus, et pubescentes en dessous, ne tombent point en hiver. Le Gland est oblong, porté sur un

pédoncule court et entouré à sa base d'une cupule formée d'écailles, un peu lâches. Ce Chêne est peu sensible au froid. Il y en avoit un individu très-vigoureux dans le jardin de Lemonnier près Versailles, qui avoit résisté à un grand nombre d'hivers.

Le Vélani, indigène à la Natolie et aux îles de l'Archipel, est un arbre de moyenne taille que l'on pourroit peut-être cultiver dans les forêts du midi de la France. Ses feuilles sont grandes, ovales-allongées, cotonneuses en dessous, bordées de dents terminées par une épine setiforme. Ses Glands sont gros, sessiles, déprimés au sommet en forme d'ombilic, et renfermes dans une cupule très-volumineuse, dont les écailles sont larges et obtuses. C'est cette enveloppe que l'on recueille, dont on fait commerce, et qui est employée dans la teinture.

Le Chêne Prase, originaire de Portugal, a beaucoup de ressemblance avec celui qui produit la Noix de Galle du Levant. Il conserve sa verdure jusqu'au milieu de l'hiver. Ses feuilles sont petites, ovales, ondées, presque sessiles, entières ou dentées, un peu velues et d'une couleur glauque. On le cultive à Paris dans quelques jardins : comme il s'élève peu, il n'est propre qu'à former des haies et des massifs.

Le Chêne à la Noix de Galle est très-commun dans l'Asie mineure, d'où M. Olivier l'a apporté en France. C'est un arbrisseau d'un à deux mètres, dont le tronc est ordinairement contourné. Ses feuilles sont petites, ovales-allongées, très-glabres, presque sessiles, d'un vert clair, sinuées et dentées sur les bords. Elles tombent à la fin de l'automne. Ses Glands sont sessiles et fort allongés. Ce Chêne est cultivé en pleine terre dans plusieurs jardins. M. Olivier l'a décrit et gravé dans son Voyage, où l'on trouve aussi une histoire détaillée de la Galle du commerce, et de l'insecte qui la produit.

Il existe dans les États-Unis d'Amérique un grand nombre de Chênes différens de ceux de l'ancien continent. La plupart viendroient en pleine terre dans nos climats, et il en est dont le bois est au moins d'une aussi bonne qualité que celui du Rouvre et du Chêne pédonculé; d'autres ont des usages particuliers, et quelques-uns réussiroient dans des terrains qui se refusent à la culture de ceux de nos forêts. Ce que je vais dire sur ces arbres est extrait en grande partie de l'ouvrage de Michaux sur les Chênes d'Amérique, et du Mémoire que M. Bosc a lu à la classe des Sciences de l'Institut sur le même sujet.

Le Chêne Châtaignier croît spontanément en Géorgie, en Caroline et dans la Floride. C'est un arbre d'une grande beauté, qui a quelquefois, suivant Michaux, jusqu'à trente mètres d'élévation, et dont le tronc devient très-gros. Ses feuilles tombent en hiver; elles sont grandes, ovales-renversées, sinuées sur les côtés, velues lorsqu'elles commencent à se développer, ensuite glabres, quelquefois cotonneuses sur de vieux individus. Ses Glands sont ovales, portés sur un pédoncule peu allongé, entourés à la base d'une cupule composée d'écailles obtuses et serrées. Le bois est d'un bon usage, et employé au charronnage. Michaux dit que ses fibres peuvent être divisées au point d'être propres à faire des paniers. Ses Glands sont doux et bons à manger. Cet arbre craint le froid; mais il est très-probable qu'on le cultiveroit avec succès dans nos départemens du Midi. Michaux a indiqué plusieurs variétés de cette espèce dans son Histoire des Chênes d'Amérique.

Le Quercitron a l'écorce brune, des feuilles larges, ovales-renversées, obtuses à la base, pubescentes en dessous, divisées en lobes arrondis et surmontés d'une petite soie lorsqu'elles sont jeunes, des Glands ovales, un peu déprimés, presque sessiles, et entourés à la base

d'une cupule écailleuse et évasée. Sa hauteur est de vingt à vingt-cinq mètres, et le tronc en a quelquefois deux d'épaisseur. Le Quercitron croît en Géorgie, en Pensylvanie, et dans les vallées de la Caroline septentrionale. Il aime les bonnes terres, et ne craint pas les gelées. Son bois, quoique d'une qualité inférieure à celui de plusieurs autres Chênes, est cependant employé dans les constructions. L'écorce sert au tannage, et elle fournit une couleur jaunâtre avec laquelle on teint les cuirs, et qui leur donne beaucoup de prix. Le Quercitron est aujourd'hui cultivé avec succès dans les pépinières impériales; elles en possèdent un très-grand nombre d'individus, et nous avons tout lieu d'espérer que sous peu d'années il sera répandu dans nos forêts.

Le Chêne blanc est un des arbres les plus utiles de l'Amérique. Son bois, qui est liant, élastique et difficile à rompre, est fort estimé, et préféré à celui de tous les autres pour les constructions importantes. Michaux dit qu'il est si souple, qu'on en fait des paniers. On trouve le Chêne blanc depuis le Canada jusque dans la Floride. Il n'est pas sensible au froid, et tous les terreins lui conviennent. Sa hauteur est de quinze à vingt mètres. Son écorce est blanche, et quand il est adulte, elle se soulève et se détache

par bandes longitudinales. Ses feuilles tombent à la fin de l'automne ; elles sont grandes, élargies de la base au sommet, glauques et glabres en dessous, profondément découpées en plusieurs lobes obtus. Ses Glands, portés sur des pédoncules, ont une forme ovale, et leur cupule est composée d'écailles obtuses et très-rapprochées. Ils sont doux et nourrissans. Michaux rapporte que les Indiens en expriment une huile bonne à manger dont ils font usage.

Le Chêne vert de Caroline et de la basse Virginie est encore un arbre très-beau et très-utile, qui mérite toute l'attention des Cultivateurs. Il croît le long des bords de la mer, dans des terreins argileux, couverts de sable, et exposés à des vents impétueux. Son bois, qui est ferme, pesant et d'une très-longue durée, résiste long-temps à l'humidité, et est excellent pour les constructions. Ce Chêne réussiroit dans le midi de la France, et on pourroit l'employer à fertiliser des dunes et des plages incultes abandonnées par les eaux de la mer. Sa taille est de quatorze à seize mètres. Son tronc s'élève peu, mais il devient très-gros, et ses branches s'étendent à une grande distance. Ses feuilles sont coriaces, persistantes, lancéolées, obtuses, entières, dentées seulement dans leur jeunesse. Les Glands sont oblongs, portés sur un pédon-

tule, et la cupule est composée d'écailles obtuses et très-rapprochées.

Le Chêne à feuilles de Saule ou Phellos ressemble beaucoup au précédent. Il s'en distingue par ses feuilles longues, étroites et lancéolées, dont il se dépouille en hiver; par ses Glands sessiles et presque sphériques. Cet arbre a une forme élégante. Il croît en Virginie et en Caroline, dans des terreins humides. Sa hauteur est de quinze à seize mètres : il résiste bien à nos hivers. Son accroissement est très-lent, et le bois est d'un bon emploi. On en voit deux beaux individus dans le jardin du petit Trianon, près Versailles.

M. Bosc pense que le Chêne nain, *Quercus pumila* de Walther, confondu par Michaux avec le précédent, est une espèce distincte. Celui-ci ne s'élève guère au-dessus de huit à dix mètres, et ses racines tracent fort au loin. Les Sauvages se nourrissent de ses Glands, qui sont doux et bons à manger.

Le Chêne aquatique, ainsi nommé parce qu'il vient dans des terreins marécageux, parvient à la hauteur de quinze à vingt mètres. Ses feuilles sont cunéiformes, quelquefois trilobées, et plus ou moins sinuées sur les bords. Ses Glands, sessiles et presque ronds, restent deux ans sur l'arbre, suivant M. Bosc. Son accroissement est rapide. Son

bois, qui est dur, cassant et difficile à travailler, est peu estimé. Ses feuilles sont d'une couleur glauque, et elles offrent des formes très-variées. Il craint les fortes gelées, et il ne réussiroit vraisemblablement en pleine terre que dans le midi de la France.

Le Chêne noir ne s'élève guère qu'à dix mètres. Il a le tronc tortueux, l'écorce raboteuse et d'une couleur brune. Ses feuilles sont grandes, coriaces, persistantes, cunéiformes, très-élargies au sommet, d'une couleur de rouille en dessous. Ses Glands sont courts, ovales-arrondis, et sessiles sur les branches. Michaux l'a observé dans les deux Carolines, en Géorgie et dans la Floride. Son bois est très-cassant, et ne peut servir qu'au chauffage.

La taille du Chêne trilobé est de quinze à vingt mètres; il porte des feuilles cunéiformes, trilobées au sommet, d'une couleur cendrée en dessous et terminées par des arêtes sétiformes. Ses Glands sont petits et presque sphériques. Cet arbre croît très-promptement. Michaux l'a observé depuis la Nouvelle-Angleterre jusqu'en Géorgie. Il dit qu'il est propre à former des clôtures et des haies vives.

Le Chêne de Banister n'a guère que deux ou trois mètres de hauteur. Cette espèce est remarquable par ses feuilles divisées en cinq lobes aigus,

entiers, et dont la surface inférieure est d'une couleur cendrée; par ses Glands sessiles, petits et presque ronds. On le rencontre aux environs de Neuw-Yorck, dans des terreins argileux.

Le Chêne écarlate, ainsi nommé parce que ses feuilles se teignent d'une couleur rouge aux approches de l'hiver, est indigène à la Caroline et à la Virginie. Sa taille, suivant Michaux, est de vingt-cinq à vingt-six mètres. Ses feuilles sont grandes, glabres, divisées en cinq ou sept lobes profonds, écartés, aigus, inégalement dentés, et terminés par de petites arêtes. Le Gland est ovale, presque sessile, et sa cupule est couverte d'un grand nombre d'écailles serrées et obtuses. Le bois du Chêne écarlate est d'un bon emploi.

Le Chêne rouge parvient quelquefois à la hauteur de trente à quarante mètres. Cet arbre, l'un des plus majestueux des États-Unis, mérite d'être cultivé dans nos parcs et dans nos forêts. Son bois, quoique d'une qualité inférieure à celui du Chêne blanc, est cependant employé au charronnage et aux constructions. L'écorce fournit de très-bon tan, et Michaux rapporte que les tanneurs européens établis en Amérique, lui ont assuré qu'elle renferme un principe plus actif que celle de nos Chênes. On le trouve depuis le Canada jusqu'en Géorgie. Il ne craint pas les gelées, et se plaît dans les terreins sablonneux et froids. Son accroisse-

ment est très-prompt. Ceux de Rambouillet sont parvenus à la hauteur de huit à neuf mètres dans l'espace de dix ans. J'en ai vu de très-beaux à Vrigni, l'une des terres de feu Duhamel du Monceau. On l'avoit confondu anciennement avec le Chêne écarlate, auquel il ressemble beaucoup; mais ses feuilles sont moins profondément découpées, et leurs lobes, au nombre de sept à neuf, sont plus rapprochés.

Le Chêne de marais avoit été pareillement confondu avec le Chêne rouge et avec le Chêne écarlate; il est beaucoup moins élevé; ses feuilles sont plus petites, et leurs lobes plus étroits. Michaux a observé cette espèce dans le pays des Illinois. Il dit que les Français qui habitent cette contrée en emploient le bois à faire des pieux, des poteaux et des rayons de roue.

MM. Humboldt et Bonpland ont découvert il y a quelques années, à la Nouvelle-Grenade et à la Nouvelle-Espagne, plusieurs espèces de Chênes différens de ceux d'Europe et des États-Unis; mais ils n'en ont pas encore publié l'histoire.

Lorsqu'on se propose d'élever des Chênes, on choisit sur des individus vigoureux les Glands les plus gros et les plus sains, on les sème peu de temps après qu'ils ont été cueillis, ou bien on les stratifie dans une terre mélangée avec du sable, pour ne les semer qu'au printemps. Sans

cette précaution, ils courroient risque de se gâter. Il ne faut pas que la terre dans laquelle on les conserve soit humide, parce qu'ils s'épuiseroient en poussant des tiges et des racines. Si au contraire on s'apercevoit qu'ils se desséchassent trop, on les arroseroit légérement. Enfin, dans le cas où ils auroient germé trop tôt, on les mettroit en terre avant le mois de mars. En semant les Glands en automne, on les expose à être mangés par les mulots et autres animaux qui s'en nourrissent.

On doit, autant qu'il est possible, semer les Chênes à demeure, et les espacer beaucoup, afin qu'ils ne se nuisent pas dans la suite en se privant mutuellement d'air et de lumière, et que leurs rameaux puissent se développer en liberté.

Plusieurs Cultivateurs déposent les Glands, au nombre de trois ou quatre, dans de petites fosses creusées avec la pioche. D'autres les jettent sur la terre à la volée comme le blé. D'autres, après avoir labouré le terrein avec la charrue, les placent dans les raies à trois ou quatre décimètres de distance les uns des autres. Il ne faut les couvrir que de l'épaisseur d'un travers de doigt, et on peut semer en même temps du froment ou de l'avoine pour les abriter de l'ardeur du soleil. La récolte de ces blés dédommagera même des frais du labour. Lorsque les Glands stratifiés ont germé, il faut prendre garde de rompre la plumule et la

radicule, soit en les retirant de la terre qui les couvre, soit en les semant.

Quelques Agriculteurs coupent la radicule des Glands qui ont germé; mais cette pratique n'est bonne que pour des Chênes destinés à recevoir la greffe, et que l'on voudroit ensuite transplanter, parce qu'alors ils sont plus faciles à arracher, et qu'ils repremnent plus sûrement. On laboure les jeunes chenaies pendant l'hiver, et on les éclaircit lorsque les plants sont trop rapprochés.

Dans le cas où un grand nombre d'individus auroient souffert des gelées ou de l'ardeur du soleil, on les couperoit au niveau de la terre à l'âge de sept à huit ans, ou même plus tôt, si le sol n'étoit pas de bonne qualité. La souche repoussera de nouveaux jets qui croîtront avec vigueur, et auront bientôt surpassé les anciens.

Les semis ou plantations de Chêne faits dans un terrein où il y en avoit auparavant ne réussissent pas. C'est un fait confirmé par l'expérience et connu des Agriculteurs.

Lorsqu'on a élevé des Chênes en pépinière pour les replanter ensuite, on ne doit pas couper le pivot, parce que cette opération nuit à leur développement, et comme leurs racines sont très-sujettes au hale, il faut les transplanter peu de temps après qu'ils ont été arrachés; mais la reprise des Chênes transplantés est toujours incertaine.

Duhamel dit que si l'on vouloit planter des Chênes en avenue ou en quinconce, il seroit bon de les semer dans une terre au-dessous de laquelle il y auroit un lit de roche à quatre à cinq décimètres de profondeur : la racine se trouvant arrêtée, poussera des radicules latérales qui faciliteront la reprise. Ceux au contraire qui sont venus dans un sol qui a de la profondeur, reprennent plus difficilement, parce qu'alors la racine a plus de longueur et moins de chevelu.

La multiplication des Chênes par marcotte ne produit pas de beaux individus : cette pratique n'est bonne que pour propager des espèces rares. La greffe est préférable ; mais comme elle réussit assez difficilement, il faut la faire au niveau de la terre, et l'arroser de temps en temps.

On ne doit élaguer les Chênes que dans leur jeunesse, et encore faut-il user de beaucoup de ménagemens. Si on étoit forcé de retrancher de grosses branches, il conviendroit de les couper à une distance du tronc d'autant plus grande qu'elles sont plus grosses, parce que si on les coupoit trop près, la plaie se cicatriseroit difficilement; il se feroit un grand écoulement de sève, et il pourroit même arriver qu'il se formât un chancre.

Dans la ci-devant Bretagne, et dans la basse Normandie, on étête un grand nombre de Chênes

pour avoir du menu bois; mais alors ils vivent moins long-temps, et la plupart de ces arbres mutilés se pourrissent et se creusent à l'intérieur. On abat les Chênes en hiver, et pour préserver le bois de la piqûre des vers, et l'empêcher de se gercer, on le laisse plongé dans l'eau pendant quelques mois, et on le met ensuite sécher à l'ombre.

NOISETIER. *Corylus*.

Fleurs monoïques. Fl. males en chatons pendans, cylindriques. Ecailles partagées en trois; la division moyenne plus grande, recouvrant les deux autres. Environ huit étamines attachées à la base de chaque écaille. (Anthères à une loge Decandole.) Fl. fem. réunies en petits paquets dans les bourgeons. Deux styles. Un involucre coriace, persistant, lacéré au sommet, et enveloppant une noix lisse, monosperme, tronquée à sa base et marquée d'une large cicatrice.

1. Noisetier cornu. *Corylus rostrata*.

C. stipulis lineari-lanceolatis; calicibus fructus campanulato-tubulosis, nuce majoribus, bipartitis; laciniis inciso-dentatis; foliis oblongo-ovatis, acuminatis Wild. *Spec.* 4, p. 471. — *Arb.* t. 1, f. 2. Canada. *C.*

2. Noisetier Avelinier. *Corylus Avellana*.

C. stipulis oblongis, obtusis; calicibus fructus campanulatis, apice patulis, lacero-dentatis; foliis subrotundis, cordatis, acuminatis Wild. *Spec.* 4, p. 470. France. *C.*

3. Noisetier rouge. *Corylus tubulosa.*

C. stipulis oblongis, obtusis; calicibus fructus tubulosis, cylindraceis, apice coarctatis, inciso-dentatis; foliis subrotundis, cordatis, acuminatis Wild. *Spec.* 4, p. 471. Europe. *C.*

4. Noisetier d'Amérique. *Corylus americana.*

C. foliis lato-cordatis; involucro fructifero hispido; pilis apice glandulosis; limbo ampliato, inæqualiter multifido; nuce subglobosa, basi latius derasa Mich. *Amer.* 2, p. 201. Canada. *C.*

5. Noisetier de Byzance. *Corylus Colurna.*

C. stipulis lanceolatis, acuminatis; calice fructus duplici, exteriore multipartito, interiore tripartito; laciniis palmatis; foliis subrotundo-ovatis, cordatis Wild. *Spec.* 4, p. 472. — Corylus byzantina Clus. *Hist.* 1, p. 11. Constantinople. *B.*

Les Noisetiers se multiplient de drageons, de boutures, et de graines que l'on conserve dans du sable pour les semer à la fin de l'hiver; mais les deux premiers moyens sont préférés, particulièrement lorsqu'on veut conserver et perpétuer de bonnes variétés. Les Noisetiers sont peu délicats sur la nature des terreins; néanmoins ils préfèrent ceux qui sont légers et frais. Le pié cube du bois sec pèse près de vingt-quatre kilogrammes, suivant Varenne-Fenille. Il est ten-

dre, souple, d'un blanc roux, et prend un assez beau poli. On en fait des tasses, des étuis, des pieux, des fourches, des claies, des lignes de pêcheurs, des faussets pour les futailles, des cercles de barrils. Les vanniers l'emploient à former la charpente de leurs ouvrages. Le charbon sert aux peintres pour tracer les premiers linéamens de leurs dessins, et on l'emploie aussi dans la fabrication de la poudre à tirer. Enfin l'amande donne une huile douce et agréable au goût. Les Noisetiers ont un beau feuillage, et on les plante dans les bosquets : ils fleurissent vers la fin de l'hiver. Les fleurs mâles sont disposées en chatons, et les femelles naissent le long des branches, dans les bourgeons.

Celui de Byzance est un grand et bel arbre dont le bois peut être employé dans les constructions. L'Ecluse le cultiva le premier. Il lui fut envoyé de Constantinople en 1582 ; et Linnæus dit qu'en 1736 il y en avoit un très-grand dans le jardin de botanique de Leyde, qui y avoit été planté par l'Ecluse. *Hort. Cliff.* p. 448.

Le Noisetier cornu, ainsi nommé à cause de l'enveloppe de la noix, qui se prolonge en forme de corne, ne s'élève guère au-delà d'un à deux mètres. Cet arbrisseau réussit bien dans nos climats, et y porte des Noix bonnes à manger. Le

Canada en produit encore une autre espèce, désignée par Walther et Michaux sous le nom de Noisetier d'Amérique, *Corylus americana*, que l'on pourroit également cultiver en France avec succès.

LIQUIDAMBAR. *Liquidambar.*

Fleurs monoïques. FL. MALES réunies en un chaton conique accompagné d'un involucre à quatre feuilles. Calice et corolle nuls. Etamines nombreuses. FL. FEM. rapprochées en un chaton globuleux, également accompagné d'un involucre à quatre feuilles. Calice d'une seule feuille, en godet. Corolle nulle. Deux capsules polyspermes, à une loge, entourées par le calice. (WILD.)

1. LIQUIDAMBAR d'Amérique. *Liquidambar Styraciflua.*

L. foliis palmato-lobatis; sinubus baseos venarum villosis. *Hort. Kew.* 3, p. 365. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 2, t. 10. — CATESBY. *Car.* 2, t. 65. Virginie, Pensylvanie. *B.*

2. LIQUIDAMBAR d'Orient. *Liquidambar imberbe.*

L. foliis palmato-lobatis; sinubus baseos venarum levibus. *Hort. Kew.* 3, p. 365. Orient. *B.*

On cultive dans les jardins deux Liquidambar, l'un originaire du Levant et introduit en France

par Peissonuel, l'autre indigène à l'Amérique septentrionale. Celui-ci a les lobes des feuilles plus allongés, et l'on remarque en dessous, à l'endroit où elles s'unissent au pétiole, un duvet roussâtre qui n'existe pas dans l'autre : ses fruits sont aussi plus gros et plus hérissés. Ils viennent en pleine terre dans nos climats. Leurs feuilles, qui ne tombent qu'à la fin de l'automne, exhalent une forte odeur de bitume quand on les froisse. On les multiplie de drageons enracinés. Il faut les abriter du froid dans leur jeunesse. Ils se plaisent dans des terreins légers et un peu humides. Celui d'Amérique croît plus rapidement que l'autre. Il fleurit au printemps et parvient à la hauteur d'environ douze mètres. Ses rameaux présentent dans leur ensemble une forme pyramidale. C'est cette espèce qui donne le Liquidambar du commerce. Ce suc résineux découle ou des fentes de l'écorce ou des plaies qu'on y a faites ; il est très-odorant, et on en extrait une huile dont l'odeur est encore plus agréable. On obtient aussi le Liquidambar en faisant bouillir des portions de branches et des morceaux d'écorce. La résine qui en sort surnage à la surface de l'eau.

Le Liquidambar servoit autrefois à parfumer les pelleteries, et on l'a aussi employé en médecine comme résolutif et emménagogue.

Le bois des Liquidambar est très-mou et ne vaut rien pour le chauffage.

COMPTONIA. *Comptonia.*

Fleurs monoïques. Fl. males disposées en un chaton cylindrique, garni d'écailles à une fleur. Calice à deux feuilles. Corolle nulle. Trois étamines ; filets bifurqués. Six anthères. Fl. fem. Chatons ovoïdes, écailleux. Calice à six feuilles filiformes, plus longues que les écailles. Deux styles. Une noix monosperme, à une loge. (Gærtner.)

Comptonia à feuilles d'Asplénium. *Comptonia aspleniifolia.*

Liquidambar aspleniifolium ; foliis oblongis, alternatim sinuatis Lin. *Spec.* 1418. — Gærtn. *Fruct.* 2, t. 90. — Pluck. t. 100, f. 6 et 7. Virginie. *C.*

Le Comptonia ne s'élève guère au-dessus d'un mètre ; ses feuilles, qui sont alternes, lancéolées, sinuées et velues en dessous, ressemblent un peu à celles du Cétérach. Il se multiplie de marcottes. On le cultive à l'ombre dans le terreau de Bruyère ; mais il est délicat, et n'est pas de longue durée. Marschal dit que l'infusion des feuilles est astringente, et qu'on en fait usage contre les diarrhées.

PLATANE. *Platanus*.

Fleurs monoïques, réunies en globules distincts, sessiles sur un axe grêle, tortueux et pendant. Fl. males très petites, séparées des femelles, ou sur le même axe, attachées à un placenta sphérique, et entremêlées d'un grand nombre de petites soies et de petites bractées charnues, obtuses, élargies, irrégulièrement dentées au sommet, plus longues que les étamines. Calice et corolle nuls. Étamines nombreuses, agglomérées, tétragones, cunéiformes; filets très-courts. Deux anthères distinctes, à une loge, s'ouvrant longitudinalement, attachées le long d'un filet élargi de la base au sommet, terminé par un plateau orbiculaire, déprimé, recouvrant la sommité des anthères. Fl. Fem. en globules comme les mâles, réunies en petits faisceaux sur un placenta sphérique, parsemé de soies et de petits corps charnus, obtus, tronqués, plus courts que les styles, portés sur un pédoncule court, et terminés par un plateau orbiculaire. Ces petits corps ne sont évidemment que des étamines avortées. Calice et corolle nuls. Ovaire cylindrique, grêle. Un style aplati d'un côté, et dont le sommet est un peu recourbé en crochet. L'ovaire se renfle ensuite insensiblement, et son pédicule s'allonge. Graine en massue, hérissée de soies, et terminée en pointe.

1. PLATANE d'Orient. *Platanus orientalis.*

P. foliis quinquelobo-palmatis, basi cuneatis; laciniis lanceolatis, sinuatis; stipulis subintegerrimis WILD. *Spec.* 4, p. 473. — CLUS. *Hist.* 9. *Ic.* — DUHAM. *Arb.* 2, t. 33. Asie, France. *A.*

— *à feuilles d'Érable.* — acerifolia.

2. PLATANE d'Occident. *Platanus occidentalis.*

P. foliis quinquangularibus, obsolete lobatis, dentatis, basi cuneatis, subtus pubescentibus WILD. *Spec.* 4, p. 474. — CATESBY. *Car.* 1, t. 56. — DUHAM. *Arb.* 2, t. 35. Amér. sept. *A.*

Les Platanes se perpétuent de graines, de drageons et de boutures; ils aiment les terreins frais et humides qui ont beaucoup de fond, et ils supportent le froid de nos hivers. Ces arbres ont un superbe feuillage et un port majestueux. Leur tronc, qui est droit, uni et bien proportionné dans sa longueur, acquiert quelquefois une grosseur prodigieuse, et se partage en un grand nombre de branches qui présentent dans leur ensemble une tête très-vaste, d'une forme régulière et arrondie.

Lorsque les Platanes sont parés de feuilles, ils donnent beaucoup d'ombre. L'écorce, qui est lisse, d'une couleur grisâtre souvent nuancée de jaune, s'exfolie, et tombe par plaques tous les ans pendant l'été. D'après les expériences de Fouge-

roux de Bondaroy, on peut l'employer au tannage, quoiqu'elle soit d'une qualité bien inférieure à celle de Chêne.

Les Platanes sont monoïques; ils fleurissent au printemps, et leurs fruits mûrissent en automne. Les fleurs sont pendantes et réunies en globules sessiles et distincts le long d'un filet qui naît de l'extrémité des branches.

Le bois de Platane n'est pas très-dur, mais son tissu est fin, et il est agréablement marbré d'une multitude de petites veines en réseau. On en fait de fort jolis ouvrages d'ébénisterie. Belon assure que de son temps le Platane n'étoit pas cultivé en France, quoiqu'il fût très-commun en Italie. Il dit que les habitans du mont Athos creusent les troncs des gros Platanes pour en faire des barques d'une seule pièce qui coûtent peu, et avec lesquelles ils voguent sur les rivières et sur la mer.

Les Platanes, par leur grandeur et leur beauté, sont propres à la décoration des jardins et des promenades publiques. On peut en former de très-belles avenues, et les planter en bordure autour des grandes pièces d'eau. Pline dit que le Platane d'Orient fut apporté d'Asie dans l'île de Diomède, pour orner le tombeau de ce guerrier; qu'il fut ensuite transporté en Sicile et en Italie, vers le temps de la prise de Rome par les Gaulois; qu'il passa jusque chez les Morins, peuple des

Gaules, et que Denis l'ancien en fit planter à Reggio autour de son palais.

Cet arbre étoit très en honneur chez les anciens. Ceux que l'on avoit plantés à Athènes près de l'Académie, devinrent célèbres par leur grandeur et leur beauté. Pline nous a conservé l'histoire d'un fameux Platane de Lycie dont le tronc avoit été creusé par le temps, et dans lequel Licinus Mutianus, consul romain, passa une nuit avec dix-huit personnes de sa suite. L'intérieur de cette grotte avoit environ vingt-cinq mètres de circonférence.

Nunc est clara in Lycia gelidi fontis socia amœnitate, itineri apposita, domicilii modo, cava octoginta atque unius pedum specu, nemoroso vertice, et vastis se protegens ramis, arborum instar, agros longis obtinens umbris; ac, ne quid desit speluncæ imagini, saxea intus crepidinis corona muscosos complexa pumices; tam digna miraculo ut Licinus Mutianus, ter coss. et nuper provinciæ ejus legatus, prodendum etiam posteris putarit, epulatum intra eam se cum duodevicesimo comite, large ipsa toros præbente fronde, ab omni afflatu securum, optantem imbrium per folia crepitus, lætiorem quam marmorum nitore, picturæ varietate, laquearium auro, cubuisse in eadem. PLIN. *lib.* 12, *cap.* 1.

Le Platane d'Amérique diffère peu de celui d'Orient. Les lobes de ses feuilles sont moins profondément découpés. C'est aussi un très-grand arbre qui réussit bien dans nos climats, et qu'on peut faire servir aux mêmes usages que celui du Levant.

CONIFÈRES. *Coniferæ.*

Les Conifères, ainsi nommées parce que leurs fruits composés d'écailles attachées à un axe commun présentent ordinairement la forme d'un cône, ont beaucoup d'affinité par la disposition de leurs fleurs avec les Amentacées auxquelles Tournefort les avoit réunies; mais elles en diffèrent par des caractères assez tranchés pour devoir former un ordre séparé. Cet ordre, ou famille, renferme plusieurs arbres utiles, dont le bois est employé dans les constructions, et qui fournissent des résines fluides et concrètes d'un usage universellement répandu.

Les Conifères ont des tiges ligneuses et prolifères, des feuilles glabres, éparses, imbriquées, verticillées ou en faisceaux, et ordinairement persistantes. Des fleurs monoïques ou dioïques. Les fleurs mâles sont disposées en chatons écailleux; leurs étamines, distinctes ou réunies, en nombre défini ou indéfini, adhèrent ou aux écailles, ou bien à un calice particulier. Les fleurs femelles sont solitaires, réunies en tête, ou disposées en un cône garni d'écailles entre lesquelles les fleurs sont placées. Un, deux, ou un plus grand nombre d'ovaires supères, surmontés chacun d'un style ou

stigmate. Ces ovaires deviennent autant de capsules monospermes, ou de graines recouvertes par les écailles, qui sont persistantes, ligneuses ou charnues. L'embryon est cylindrique, placé au centre d'un périsperme charnu. Les lobes ou feuilles séminales, sont simples, ou découpés profondément, ce qui a fait croire qu'ils étoient polycotylédons.

ÉPHÉDRA. *Ephedra.*

Fleurs dioïques. Fl. males réunies en petits chatons. Calice bifide, très-petit. Cinq à sept étamines plus longues que le calice; filets réunis en un cylindre. Anthères à une loge, placées au sommet du cylindre. Fl. fem. Chatons à deux fleurs, formés de quatre à cinq écailles persistantes, urcéolées, droites, tronquées, enveloppées les unes dans les autres; les extérieures graduellement plus petites : ces écailles se soudent, se renflent et deviennent une baie. Corolle nulle. Deux ovaires supères. Un style. Deux graines oblongues, convexes d'un côté, aplaties de l'autre.

1. Éphédra à deux épis. *Ephedra distachya.*

E. vaginis articulorum bidentatis, obtusis; amentis binis ternisve oppositis, pedunculatis; pedunculis amento brevioribus Wild. *Spec.* 4, p. 858. — Barrel. t. 731. — Camer. *Hort.* t. 46. France. *D.*

2. ÉPHÉDRA à un épi. *Ephedra monostachya.*

E. vaginis articulorum bidentatis, obtusis; amentis solitariis, sparsis oppositisve; pedunculis amento longioribus WILD. *Spec.* 4, p. 859. — PALLAS. *Ross.* 2, t. 83. Sibérie. *D.*

3. ÉPHÉDRA élevé. *Ephedra altissima.*

E. caule fruticoso; ramulis divaricatis, numerosissimis, sarmentosis, scandentibus; amentis fœmineis solitariis, pedicellatis DESF. *Atl.* 2, p. 371, t. 253. Barbarie. *C.*

Les Éphédra, qu'on nomme aussi Raisins de mer, sont remarquables par leurs rameaux nombreux, touffus, toujours verts, dégarnis de feuilles, et composés de pièces articulées comme les Prèles. Ils fleurissent au printemps; leurs fleurs sont petites, jaunes, très-nombreuses, et leurs baies prennent une couleur rouge en mûrissant. On peut les planter dans les bosquets d'hiver. La troisième espèce croît dans les plaines et sur les montagnes de Tunis et d'Alger, d'où je l'ai apportée en France en 1786. Elle monte sur les buissons, sur les lentisques et autres arbres qui n'ont pas une grande élévation. Elle résiste aux hivers de nos climats lorsqu'on l'abrite des vents du nord. Cet arbrisseau, qui est extrêmement touffu, dont les rameaux sont grêles, longs et pendans, a un aspect très-singulier, et je crois qu'on pourroit en tirer un parti avantageux dans les jardins anglais.

Les Éphédra aiment les terres légères, sèches et sablonneuses. On les élève de graines, de drageons et de boutures.

CASUARINA. *Casuarina.*

Fleurs monoïques ou dioïques. Fl. males en chatons grêles et écailleux. Une fleur sous chaque écaille. Calice à deux ou quatre valves. Corolle nulle. Une étamine. Fl. fem. réunies en globules sphériques ou ovales. Calice bivalve. Un style. Deux stigmates. Chaque calice persiste, se durcit et devient une capsule monosperme à deux valves. Graines ailées.

1. Casuarina à feuilles de Prêle. *Casuarina equisetifolia.*

C. monoica; ramellis flaccidis, teretibus; strobilorum squamis inermibus, villosis; vaginis masculis septem-partitis, ciliatis. *Hort. Kew.* 3, p. 320. Inde. Or. *B.*

2. Casuarina tuberculeux. *Casuarina torulosa.*

C. dioica, ramellis flaccidis; strobilorum squamis villosis, tuberculis exasperatis; vaginis masculis quadrifidis. *Hort. Kew.* 3, p. 320. N.-Holl. Or. *C.*

3. Casuarina à deux styles. *Casuarina distyla.*

C. dioica; ramulis erectis; strobilorum squamis ciliatis; vaginis septem-fidis; ovariis distylis; fructibus ovatis Vent. *Hort. Cels.* 62. *Ic.* — C. stricta. *Hort. Kew.* 3, p. 320. N.-Holl. Or. *C.*

Les Casuarina, au rapport de M. de la Billardière, ne s'élèvent guère au-delà de six à huit mètres, et le tronc n'a pas plus de trois à quatre décimètres d'épaisseur. Ils n'ont point de feuilles; leurs rameaux, grêles, verts, pendans, nombreux, rapprochés et composés de pièces articulées, comme ceux des Ephédra, leur donnent un aspect remarquable et pittoresque : on pourroit les faire servir avec beaucoup d'avantage à la décoration des parcs et des jardins. Leur bois est dur, liant, très-compacte et d'une grande force; les Sauvages en font des massues, des casse-têtes, des lances, des manches d'outils et divers autres ouvrages. Le Muséum d'Histoire Naturelle a reçu des troncs de Casuarina apportés de la Nouvelle-Hollande, dont le bois coupé sur la maille est élégamment marbré de taches d'un rouge vif, et je suis persuadé qu'on en feroit de très-beaux ouvrages d'ébénisterie.

M. de la Billardière dit que les Casuarina viennent le long des bords de la mer, dans les lieux un peu élevés et secs. Les espèces originaires de la Nouvelle-Hollande pourroient se cultiver en pleine terre dans le Midi : à Paris, on les abrite dans la serre tempérée pendant l'hiver. Ces arbres se plaisent dans un sol léger : on les multiplie de boutures et de marcottes.

IF. *Taxus.*

Fleurs dioïques. Fl. males. Calice composé d'écailles concaves, orbiculaires, imbriquées. Corolle nulle. Filets des étamines réunis en un cylindre terminé par cinq à huit anthères à une loge, s'ouvrant en-dessous, disposées circulairement en forme de bouclier. Fl. fem. Calice comme dans le male. Ecailles plus petites, persistantes. Ovaire ovoïde, percé au sommet, un peu plus long que le calice. Style nul. Baie sphérique, monosperme avec un enfoncement en forme d'ombilic dans lequel la graine est logée.

If commun. *Taxus baccata.*

T. foliis linearibus, distichis, planis; receptaculis masculis globosis Wild. *Spec.* 4, p. 856. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 1, t. 19. Alpes. *A.*

L'If croît naturellement en France, en Suisse, en Italie, en Allemagne et en Canada; il se plaît sur les montagnes, et quoiqu'il vienne dans presque tous les terreins, il réussit mieux dans ceux qui sont fertiles, ombragés et un peu humides. Son accroissement est très-lent et sa durée est de plusieurs siècles. Il ne s'élève guère au-dessus de quinze à dix-huit mètres; mais le tronc acquiert quelquefois une grosseur prodigieuse. L'If est dioïque; il fleurit au commencement du

printemps, et ses fruits mûrissent en automne. Cet arbre est remarquable par son écorce, qui s'exfolie comme celle du Platane; par sa verdure sombre et perpétuelle; par ses rameaux nombreux qui donnent beaucoup d'ombre; par ses feuilles linéaires, rangées comme les dents d'un peigne, le long des rameaux; enfin par ses baies rouges, qui ont un enfoncement au sommet dans lequel la graine est logée.

L'If se multiplie de marcottes, de boutures, et de graines qu'il faut semer à l'ombre dans une terre bien divisée, que l'on a soin d'arroser de temps en temps lorsque la saison est sèche. Au bout de deux ou trois ans, les jeunes Ifs peuvent être mis en pépinière, et on choisit ordinairement le printemps pour les transplanter.

L'If souffre le ciseau, et prend toutes les formes qu'on veut lui donner. Autrefois il étoit très-commun dans les jardins d'où on l'a presqu'entièrement banni de nos jours; il mérite cependant d'être cultivé dans les bosquets d'hiver, et dans les jardins anglais.

Le bois d'If est dur, compacte, pesant, d'un grain très-serré; sa couleur est rousse ou rougeâtre, et quelquefois il offre ces deux teintes. Il prend un beau poli; on en fait des tables, des meubles, des dents de roue, des jambages de porte, des essieux, des vases, des ouvrages de

tour et d'ébénisterie. Il est sujet à se déjeter; mais on l'emploie communément en placage. Il prend bien le noir, et ressemble alors à l'ébène; enfin les jeunes branches servent à faire des liens.

Les anciens regardoient l'If comme un arbre vénéneux. *Quod si jumenta folia comederint moriuntur*, dit Théophraste, *lib.* 3. *Lethale baccis, in Hispaniâ præcipue venenum inest. Vasa etiam viatoria ex eâ vinis in Galliâ facta mortifera fuisse compertum est, et esse in Arcadiâ tam præsentis veneni, ut qui sub eâ obdormiant cibumve capiant, moriantur. Sunt qui et taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus quibus sagittæ tinguntur.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 10. Il ne faut pas cependant ajouter foi à tout ce que dit Pline des effets nuisibles de l'If. J'ai souvent vu des enfans en manger des baies en grande quantité sans en être incommodés. Le même fait est attesté par Lobel et par Gérard. On peut aussi se reposer et dormir sous son ombre sans inconvénient; mais il est certain que les feuilles et les jeunes branches sont vénéneuses et font mourir les animaux, qui ne les mangent qu'avec beaucoup de répugnance et lorsqu'ils y sont forcés par la faim. J'ai vu des poules et des moutons mourir en peu de temps pour en avoir mangé. L'expérience en a été faite et répétée plusieurs fois au Jardin des Plantes par Daubenton.

PODOCARPUS. *Podocarpus.*

Fleurs monoïques. Fl. mâles en chaton. Etamines courtes, terminées par une pointe. Anthères à deux loges attachées de chaque côté du filet. Un seul ovaire. Un stigmate. Une noix à une seule loge, sans valves, enfoncée jusqu'à moitié dans le réceptacle.

Podocarpus du Cap. *Podocarpus elongata.*

Taxus elongata; foliis lineari-lanceolatis; receptaculis masculis filiformi-cylindraceïs, amentiformibus; antheris numerosissimis spiraliter collocatis. *Hort. Kew.* 3, p. 415. Cap. Or. *B.*

Cet arbre ne paroît pas s'élever à une grande hauteur, si l'on en juge d'après les individus que l'on cultive dans le jardin du Muséum d'Histoire Naturelle depuis plusieurs années : les plus grands n'ont guère que trois ou quatre mètres. Le Podocarpus est remarquable par ses rameaux inclinés, par ses feuilles étroites, persistantes, alternes, lisses, lancéolées, entières, dures et portées sur des pétioles très-courts. On le propage de drageons, de marcottes, de boutures, et on l'abrite l'hiver dans la serre tempérée. Il fleurit en été; mais rarement dans nos climats. M. Aiton dit qu'il fut introduit en Angleterre en 1774, d'où il a été envoyé en France.

GENÉVRIER. *Juniperus.*

Fleurs monoïques ou dioïques. FL. MALES disposées en petits chatons ovoïdes ou arrondis. Ecailles membraneuses portées sur un pédicelle, élargies au sommet en forme de bouclier. Trois ou quatre anthères à une loge, sessiles sous chaque écaille. FL. FEM. Ecailles épaisses, pointues, disposées sur quatre rangs. Un ovaire sous chacune surmonté d'un petit stigmate. Ces écailles croissent, deviennent charnues, se soudent ensemble, et forment une baie arrondie, dont la surface est parsemée d'éminences irrégulières plus ou moins saillantes. Cette baie renferme trois ou un plus grand nombre de noyaux osseux à une loge.

1. GENÉVRIER commun. *Juniperus communis.*

J. foliis ternis, patentibus, mucronatis, bacca longioribus LIN. *Spec.* 1470. France. *C.*

2. GENÉVRIER Cade. *Juniperus Oxycedrus.*

J. foliis ternatis, patentibus, mucronatis, bacca brevioribus LIN. *Spec.* 1470. — Oxycedrus *Clus. Hist.* 39. *Ic.* — DUHAM. *Arb.* 1, t. 128. France mérid. *C.*

3. GENÉVRIER à gros fruit. *Juniperus drupacea.*

J. foliis ternis, patentibus, acutis, drupa triplo-brevioribus; nuce triloculari BILLARD. *Ic. pl. Syr. Dec.* 2, p. 14, t. 8. — Habhel fructus CLUS. *Hist.* 37. *Ic.* Syrie. Or. *B.*

4. **Genévrier** des Bermudes. *Juniperus bermudiana.*

J. foliis inferioribus ternis; superioribus binis, decurrentibus, subulatis, patulis, acutis Lin. *Spec.* 1471. — J. bermudiana Herm. *Hort. Lugdb.* 347. *Ic.* Bermudes. Or. *B.*

5. **Genévrier** de Virginie. *Juniperus virginiana.*

J. foliis ternis, basi adnatis; junioribus imbricatis; senioribus patulis Lin. *Spec.* 1471. Virginie. *A.*

6. **Genévrier** de Phénicie. *Juniperus phœnicea.*

J. foliis ternis, obliteratis, imbricatis, obtusis Lin. *Spec.* 1471. — J. major Dioscoridis. Clus. *Hist.* 38. *Ic.* — Duham. *Arb.* 1, t. 52. France mérid. *B.*

7. **Genévrier** Sabine. *Juniperus Sabina.*

J. foliis oppositis, obtusis, medio glandulosis, quadrifariam imbricatis, tenellis acutis, oppositis; caule fruticoso Wild. *Spec.* 4, p. 852. — Duham. *Arb.* 2, t. 62. France. *C.*

8. **Genévrier** d'Espagne. *Juniperus thurifera.*

J. foliis quadrifariam imbricatis, acutis Lin. *Spec.* 1471. — J. hispanica Lamarck. *Dict.* 2, p. 626. Espagne. *B.*

9. **Genévrier** du Cap. *Juniperus capensis.*

J. foliis superioribus ternis, basi adnatis, acutis, patulis; inferioribus oppositis, imbricatis, minoribus Lamarck. *Dict.* 2, p. 626. Cap. Or. *C.*

Les Genévriers sont très-propres à orner les bosquets d'hiver. La plupart viennent dans les plus mauvais terreins, et sous ce rapport ils méritent l'attention des Cultivateurs. On les multiplie de drageons, de boutures, et de graines qui ne lèvent que la seconde année, et qu'il faut semer à l'ombre et au frais dans du terreau mélangé avec du sable. Cels avoit reçu d'Angleterre une espèce de Genévrier apportée de la Chine qui avoit été greffée en fente. Leur bois est tendre, léger, odorant et d'une longue durée. Il répand en brûlant une odeur agréable. On brûle les baies du Genévrier commun pour purifier l'air; elles sont stomachiques et entrent dans la préparation de plusieurs sirops et liqueurs. Les Lapons en boivent la décoction comme du thé. Matthiole dit que le charbon de Genévrier enflammé et couvert de cendres, conserve le feu pendant long-temps. Rai assure avoir guéri plusieurs malades attaqués de douleurs néphrétiques occasionnées par des graviers, en leur faisant prendre tous les jours une décoction de baies de Genévrier dans du vin. Le bois du Genévrier commun est rougeâtre et agréablement veiné. Son grain est fin, et il prend un beau poli qui s'avive encore avec le temps. On en fait de jolis ouvrages de tour et de marqueterie. Le pied cube pèse environ vingt kilogrammes.

Le Genévrier de Virginie ou Cèdre rouge, ainsi nommé à cause de la couleur de son bois, est un très-bel arbre d'ornement que l'on cultive dans les jardins et les bosquets. Sa forme est élégante et pittoresque, et il se plaît dans tous les terreins, pour peu qu'ils ne soient ni humides ni marécageux. Ses baies sont petites, oblongues, et lorsqu'elles approchent de la maturité, elles prennent une couleur bleuâtre. Cet arbre, au rapport de Kalm et autres voyageurs, parvient à la hauteur des plus grands Sapins. En Amérique, on en forme des clôtures autour des habitations, on en fait des lattes, de la volige, des meubles, des boiseries. Il répand une odeur agréable qui se perd avec le temps, et le cœur offre une belle couleur rouge. Kalm dit que les meilleurs canots d'une seule pièce sont de ce bois, qu'ils peuvent durer vingt ans, tandis que ceux de Chêne blanc en durent à peine six. Le Genévrier de Virginie résiste bien à la rigueur de nos hivers, et on peut le planter dans les terreins les plus arides, même dans ceux qui sont crayeux et calcaires. Son bois est uni, coloré, et d'une très-longue durée. Varenne-Fenille rapporte qu'un habitant du Connecticut, très-digne de foi, assura à M. de Malesherbes que dans l'origine de la colonie, les maisons furent presque toutes bâties en bois de Cèdre rouge, qu'on en fit des poutres assemblées deux à deux et exposées à

l'air sans aucun enduit; qu'au bout d'un siècle, la surface s'étant altérée, on les sonda; que la pourriture n'avoit pénétré que de quatre millimètres d'épaisseur, et que la surface du bois ayant été ratissée, on l'avoit trouvé très-sain.

L'accroissement du Cèdre de Virginie est fort lent. Kalm a compté cent quatre-vingt-huit couches annuelles sur un tronçon de treize pouces d'épaisseur, et deux cent-cinquante sur un autre individu de dix-huit pouces. Cependant Varenne-Fenille rapporte qu'un Cèdre de Virginie, planté chez lui depuis vingt ans dans un mauvais terrein, avoit vingt-un pouces de contour près de sa base. L'accroissement de cet individu avoit été à peu près égal à celui du Chêne qui, d'après les observations de Duhamel, augmente tous les ans d'environ trois lignes d'épaisseur.

Les graines de Cèdre de Virginie ne lèvent que la seconde année. Si l'on vouloit en faire des semis en grand, il faudroit employer la même méthode que pour les Pins et les Sapins. Si on se bornoit à une moindre culture, on pourroit les élever en pépinière, et les transplanter à demeure au bout de quatre à cinq ans. La culture du Cèdre de Virginie mérite d'être encouragée. Cet arbre peut servir à fertiliser de terreins arides, incultes et abandonnés.

Le Cade a quelquefois six à huit mètres d'élé-

vation, et on en voit dont le tronc est de la grosseur du corps d'un homme. Il vient dans les terreins montueux, arides et incultes. Ses feuilles sont ternées, dures, piquantes, mais plus longues, plus larges, plus blanches en dessous, et moins rapprochées que celles du Genévrier commun, dont il diffère surtout par ses baies rousses qui sont de la grosseur d'une prunelle sauvage. Cette espèce est sensible au froid, et il faut l'abriter pendant l'hiver. On retire de son bois une huile empyreumatique employée dans la médecine vétérinaire, et qui, mêlée avec une égale quantité d'huile d'olive, est très-bonne pour guérir la galle des moutons.

Le Genévrier de Phénicie ne croît guère au-delà de trois à quatre mètres. Il a une forme pyramidale, des branches nombreuses et touffues, et ses rameaux sont couverts de feuilles très-petites et très-serrées, qui ressemblent beaucoup à celles du Cyprès. Ses baies sont rondes, de la grosseur d'un pois, et elles prennent en mûrissant une couleur rousse. Cette espèce résiste à nos hivers, quoique originaire de pays beaucoup plus chauds que le nôtre. Son bois est dur, noueux, et il peut être employé comme celui du Genévrier commun.

Les Sabines sont très-jolies; elles poussent un grand nombre de rameaux grêles, couverts de

petites feuilles vertes et imbriquées. Leurs baies sont rondes et bleuâtres. Les Sabines se plaisent le long des murs et dans les fentes des rochers. Elles ont une odeur désagréable, et sont fortement diurétiques et emménagogues. On croit communément que prises en décoction, à une dose un peu forte, elles peuvent produire l'avortement. Les feuilles pulvérisées servent à nettoyer les ulcères.

Le Genévrier d'Espagne est un arbre de huit à dix mètres, dont les rameaux sont garnis de feuilles aiguës disposées sur quatre rangs. Ses baies, plus grosses que celles du Genévrier commun, prennent une couleur bleue foncée à l'époque de la maturité. Cette espèce, qui n'est pas encore très-commune dans nos jardins, résiste aussi à nos hivers. M. de Lamarck l'a réunie avec le *J. thurifera* L., dénomination impropre, parce que ce n'est point cet arbre qui produit l'encens.

Le Genévrier des Bermudes, suivant Michaux fils, s'élève à la hauteur de douze à quinze mètres, et le tronc a environ trois décimètres d'épaisseur. Il pousse un grand nombre de rameaux redressés et rapprochés de la tige. Les feuilles sont imbriquées, aiguës, verticillées, trois à trois, ou quatre à quatre, d'une couleur glauque en dessus, et elles deviennent plus courtes à mesure que l'arbre avance en âge. Les baies en mûrissant se colorent d'un rouge de pourpre. L'hiver on le tient

dans l'orangerie. Son bois est léger, tendre, roussâtre, d'un grain fin, et il prend un beau poli. On en faisoit autrefois des boiseries et des meubles; mais comme il a une odeur forte, on en a presque abandonné l'usage. Les Bermudiens en construisent des bateaux dont la marche est très-rapide, et qui sont d'une longue durée. C'est aussi avec ce même bois que l'on fait les enveloppes des crayons de mine de plomb. Michaux dit que cet arbre est la principale richesse des habitans des Bermudes, et que chaque individu sur pied vaut une guinée.

Le Genévrier du Cap est très-rameux. Les feuilles du sommet des branches sont ternées, linéaires, aiguës, vertes en dessous, d'une couleur glauque en dessus, lâches et longues de six ou sept millimètres. Cette espèce est rare et peu connue : on l'abrite dans l'orangerie en hiver.

Celui à gros fruit, décrit par M. la Billardière dans ses Décades de plantes de Syrie, a des feuilles piquantes, roides, épaisses et ternées. Ses baies sont oblongues, d'une couleur bleue, irrégulièrement sillonnées, et de la grosseur du pouce. Il paroît bien que c'est le même que celui que Belon a nommé *Juniperus major*. Ce voyageur dit que cet arbre croît sur le mont Taurus, qu'il est de la grandeur du Cyprès, que son fruit est de la grosseur d'une Noix de Noyer, et que les habitans de cette montagne le mangent. Le même fruit est gravé dans

l'ouvrage de l'Écluse : il l'avoit reçu d'Orient, et il lui a conservé le nom de *Habhel*, sous lequel il est connu dans ces contrées. Cette espèce est très-rare dans les jardins d'Europe, et je ne l'ai vue en France que dans celui de Cels.

CYPRÈS. *Cupressus.*

Fleurs monoïques. Fl. males. Chatons oblongs, garnis d'écailles membraneuses, imbriquées, en forme de bouclier. Anthères sessiles sous chaque écaille. Fl. fem. réunies en globules. Écailles persistantes, ligneuses, en bouclier, portées sur un pédicelle. Plusieurs ovaires, surmontés chacun d'un stigmate, placés autour du pédicelle de chaque écaille : ils deviennent autant de noix monospermes, sans valves, à une seule loge.

1. Cyprès pyramidal. *Cupressus sempervirens.*

C. ramulis quadrangulis ; foliis quadrifariam imbricatis, obtusis, adpressis, convexis ; strobilis globosis ; squamis muticis ; ramis strictis Wild. *Spec.* 4, p. 511. — Duham. *Arb.* 1, t. 81. — *Ed. Nov.* 3, t. 1. France. mérid. *A.*

— *étalé.* — horizontalis.

2. Cyprès de Portugal. *Cupressus pendula.*

C. foliis imbricatis, glandulosis ; frondibus quadrangulis, glaucis ; ramis dependentibus l'Hér. *Stirp.* 15, t. 8. — Cupressus lusitanica Wild. *Spec.* 4, p. 511. Portugal. Or. *B.*

3. Cyprès chauve. *Cupressus disticha.*

C. foliis distichis, patentibus, (deciduis) Lin. *Spec.* 1422. — Catesby. *Car.* 1, t. 11. — Comm. *Hort.* 1, t. 59. Maryland. *A.*

4. Cyprès à feuilles de Thuia. *Cupressus thyoides.*

C. ramulis compressis; foliis quadrifariam imbricatis, ovatis, basi tuberculatis Wild. *Spec.* 4, p. 512. — Duham. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 2. Amér. sept. *A.*

5. Cyprès à feuilles de Genévrier. *Cupressus juniperoides.*

C. foliis oppositis, decussatis, subulatis, patulis Lin. *Spec.* 1422. Cap. Or. *B.*

Le Cyprès pyramidal s'élève à la hauteur de quinze à dix-huit mètres; ses rameaux serrés et touffus, sa forme élancée, sa verdure sombre lui donnent un aspect triste; et c'est sans doute pour cela que les anciens l'avoient consacré aux funérailles et aux dieux infernaux : *Diti sacra, ideoque funebri signo ad domos posita.* Plin. *lib.* 16, *cap.* 33. On plante le Cyprès autour des ruines, des tombeaux et dans tous les lieux où l'on veut produire des scènes mélancoliques et réveiller des idées funèbres. Les anciens en distinguoient deux, l'un mâle, l'autre femelle.

Le premier avoit les rameaux ouverts, ceux du second étoient redressés et rapprochés en pyramide; leur bois étoit très-recherché et se vendoit fort cher. Au rapport de Pline, les plantations de Cyprès étoient d'un tel produit, qu'on les appeloit la dot de la jeune fille. Le cyprès pyramidal est originaire de l'île de Crête; j'en ai vu de très-beaux sur les montagnes de l'Atlas et dans quelques jardins des environs d'Alger. Cet arbre se plaît dans les terreins graveleux; il craint l'humidité et le froid rigoureux des hivers.

Les graines du Cyprès pyramidal produisent souvent des individus dont les branches sont étalées; il paroît néanmoins certain, d'après le témoignage des auteurs anciens, de Miller parmi les modernes, qu'il en existe deux espèces distinctes, dont l'une a les rameaux constamment écartés de la tige. Miller assure que ce dernier, qui ne nous est pas encore bien connu, est beaucoup moins sensible au froid que l'autre, et qu'il réussit parfaitement en Angleterre.

Le Cyprès pyramidal est assez commun dans plusieurs de nos départemens du Midi, et il pourroit y être très-utile; mais dans le nord de la France, on n'en retirera jamais de grands avantages, parce qu'il y est souvent endommagé par les gelées. Son bois est dur, odorant, d'un grain fin, homogène et d'une belle couleur rousse. Pline dit qu'il

est d'une très-longue durée, et que sa couleur ne s'altère jamais : *Cariem vetustatemque non sentit Cupressus.... Materiæ nitor maxime valet æternus.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 40. Il parle d'une statue de bois de Cyprès placée à Rome dans la citadelle de Jupiter, qui avoit six cent soixante-un ans : *Nonne simulacrum Veiovis in arce è Cupresso, durat a condita urbe* DC. LXI *anno dicatum.* PLIN. *ibid.* On conservoit autrefois les ouvrages les plus rares et les plus précieux dans des boîtes de Cyprès. On assure que les portes de l'église de Saint-Pierre de Rome étoient faites de ce bois, et qu'elles avoient duré depuis Constantin jusqu'au temps d'Eugène IV, espace de près de douze cents ans. On en fait des tables, des tuyaux d'orgue, des instrumens de musique. Les fruits, connus sous le nom de Noix de Cyprès, sont employés en médecine comme astringens, et Pline assure que les feuilles, broyées et mêlées avec des graines, les préservent de la piqûre des vers.

Les Cyprès se multiplient de semences, de marcottes et même de boutures; mais la première de ces méthodes est préférée. On sème les graines au commencement du printemps, dans des caisses ou dans des terrines remplies de terreau mélangé avec du sable, et on les couvre légérement. Il faut mettre les jeunes plants à l'ombre et les préserver des ge-

lées. Duhamel dit que pour avoir de bonne graine, on doit cueillir de préférence, en mars ou en avril, les fruits dont les écailles commencent à s'ouvrir, et les mettre dans une caisse que l'on place dans un lieu bien sec; alors les écailles se séparent et les graines se détachent et tombent au fond de la caisse: celles-ci sont très-bonnes à semer. L'auteur que je viens de citer assure que si on ouvre les Noix pour en retirer les graines, il est rare qu'elles lèvent.

Le Cyprès chauve a un feuillage fin, léger, élégant, qui, comme celui du Mélèse, se renouvelle chaque année: c'est un des plus grands arbres de l'Amérique septentrionale; le tronc a souvent huit à dix mètres de circonférence, sur quinze à vingt de longueur depuis la base jusqu'aux branches. Dupraz, dans son Histoire de la Louisiane, dit en avoir mesuré dont le contour étoit de douze brasses; il parle des protubérances ou exostoses qui, croissant de distance en distance sur les racines, s'élèvent au-dessus de la surface de la terre comme des bornes, et que les habitans creusent et façonnent pour en faire des ustensiles de ménage. Le bois de Cyprès chauve est doux, léger, uni, tendre, sans gerçures et d'une longue durée; il ne se contourne point et on le travaille avec la plus grande facilité; on en fait de la volige et on le débite en petites planches dont on couvre les

maisons : l'écorce sert aussi à cet usage. Enfin les Américains font, avec le tronc, des pirogues d'une seule pièce qui portent jusqu'à quatre milliers.

Catesby dit que les exostoses dont je viens de parler ont un mètre et plus d'élévation au-dessus du sol, et qu'on en avoit mesuré qui en avoient jusqu'à trois ; elles n'ont ni feuilles ni branches, et leur bois ne diffère pas sensiblement de celui des racines. Cet auteur ajoute que le Cyprès chauve vient dans les terreins aquatiques, et que ses racines sont quelquefois couvertes d'un à deux mètres d'eau pendant l'hiver : il est très-commun dans les marais voisins de l'embouchure de la Delaware. Ceux que M. de Malesherbes avoit plantés dans son domaine près de Fontainebleau sont dans un sol tourbeux où ils ont poussé avec vigueur. Dans l'espace de quinze ans ils étoient parvenus à la hauteur de dix mètres, quoiqu'ils fussent très-jeunes et très-petits à l'époque où ils furent plantés ; quelques-uns ont déjà des protubérances sur les racines, et on en conserve une dans les galeries du Muséum d'Histoire Naturelle, qui a été donnée par M. de Malesherbes : elle a environ quatre décimètres de longueur. J'ai vu d'assez beaux Cyprès chauves au Monceau près Pithiviers ; ils sont plantés en alignement le long d'une petite rivière, et leurs racines sont baignées d'eau d'un côté. Le

Cyprès chauve réussit assez difficilement dans nos climats : aussi n'y est-il pas encore très-répandu. Il seroit fort utile de le multiplier sur le sol de la France, parce qu'il vient dans des terreins abandonnés et qu'on pourroit en employer le bois à un grand nombre d'usages. Les graines de Cyprès chauve nous sont apportées de la Louisiane et des États-Unis d'Amérique : il faut les semer en mars à une exposition ombragée, dans du terreau de Bruyère que l'on a soin d'arroser souvent ; quelquefois elles ne lèvent que la seconde année. On garantit les jeunes plants du soleil et on les couvre pendant l'hiver. Le Cyprès chauve se multiplie aussi de marcottes, et il repousse du pied quand on le coupe. Il transsude de ses fruits une substance résineuse très-odorante qui laisse, lorsqu'on la frotte sur du papier, une couleur rousse et luisante : cette substance pourroit peut-être être employée comme vernis.

L'espèce à feuilles de Thuia, connue sous le nom de Cèdre blanc est, suivant Kalm et Marshal, un arbre d'une grande taille qui croît dans les terreins humides des environs de Newjersey et autres contrées du nord de l'Amérique. Son bois est blanc, léger, souple, facile à travailler, et il résiste plus long-temps à l'humidité que le Chêne. On en fait de la volige, des planches, des pieux, des canots, des seaux à puiser de l'eau ; on en

construit des maisons, et il s'en fait un grand débit et un commerce considérable dans le nord de l'Amérique: il brûle lentement, et quand le feu vient à y prendre, on l'éteint facilement avec de l'eau. Le Cèdre blanc croît avec beaucoup de lenteur. Kalm dit avoir compté cent huit couches sur le tronc d'un individu de dix-huit pouces de diamètre, et cent quarante-deux couches sur celui d'un second qui n'avoit que deux pieds d'épaisseur. Le même auteur ajoute que les tiges des jeunes Cèdres parvenues à grosseur de taillis, sont très-flexibles et qu'on en fait des cercles de tonneaux.

Il seroit d'autant plus utile de multiplier cet arbre en France, qu'il vient dans des terreins marécageux. Son bois pourroit servir aux mêmes usages qu'en Amérique. Kalm et Bartram assurent que le Cèdre blanc reprend de boutures; il ne craint pas le froid de nos hivers.

Le Cyprès à branches pendantes, qu'on nomme aussi Cèdre de Bousaco, est remarquable par ses branches inclinées et par la couleur glauque de son feuillage; il craint les gelées et on l'abrite dans l'orangerie pendant l'hiver: il ne pourroit venir en pleine terre que dans nos départemens du Midi. On croit qu'il est originaire de Goa, d'où il fut transporté en Portugal où il s'est propagé. Les Portugais le nomment Cèdre de Bousaco, parce-

qu'il croît sur la montagne de Boussaco, à quelques lieues de Coïmbre. Les religieux Carmes qui habitent cette montagne l'y ont multiplié. M. Corréa m'a dit qu'il étoit très-commun dans toute la chaîne qui court de l'est à l'ouest, entre le Tage et Mondego. Suivant ce Naturaliste, le nom de Cyprès de Goa qu'on lui a donné en France n'est pas connu en Portugal. On sait bien que cet arbre a été apporté d'Asie, mais on ignore de quelle contrée. Il croît rapidement dans les terreins granitiques. M. le comte de Viviano fit voir à M. Corréa un nombre considérable de ces arbres qu'il avoit fait semer dans un sol de cette nature, et qui n'étoient pas encore âgés de vingt ans : ils avoient six à huit mètres de hauteur. Leur flexibilité est si grande lorsqu'ils sont jeunes, que M. de Viviano en avoit formé des palissades. Ceux qui croissoient en liberté avoient encore leur flèche; preuve qu'ils n'étoient pas parvenus à toute leur grandeur; car il est remarquable qu'à une certaine époque la flèche commence à pencher, et quand elle est devenue pendante, l'arbre croît en largeur; il change alors de forme, et prend celle d'un dôme toujours un peu de travers, et le branchage devient pour ainsi dire imbriqué; les rameaux inférieurs périssent et les supérieurs seulement continuent de croître. Les plus grands n'ont pas plus de douze mètres. Il

est peu d'arbres qui bravent aussi bien l'ardeur du soleil que le Cyprès à branches pendantes.

Le Cyprès à feuilles de Genévrier est originaire du cap de Bonne-Espérance ; cette espèce est peu commune en France ; on le serre dans l'orangerie en hiver. On en cultive aussi quelques espèces de la Nouvelle-Hollande qui pourront un jour se propager en Europe.

THUIA. *Thuia.*

Fleurs monoïques. FL. MALES disposées en chatons ovales. Écailles imbriquées, en forme de bouclier. Anthères à une loge, sessiles sous les écailles, attachées vers la sommité du pédicelle. FL. FEM. Ecailles ovales, persistantes, ayant un tubercule ou un crochet placé au-dessous de la pointe. Deux ovaires sous chacune. Noix membraneuses sur les côtés.

1. THUIA d'Orient. *Thuia orientalis.*

T. ramulis ancipitibus ; foliis quadrifariam imbricatis, ovato-rhombeis, adpressis, medio sulcatis ; strobilis ellipticis ; squamis interioribus obtusis, infra apicem mucronatis WILD. *Spec.* 4, p. 509. Japon. *B.*

2. THUIA d'Occident. *Thuia occidentalis.*

T. ramulis ancipitibus ; foliis quadrifariam imbricatis, ovato-rhombeis, adpressis, nudis, tuberculatis ; strobilis

obovatis; squamis interioribus truncatis, infra apicem gibbosis WILD. *Spec.* 4, p. 508. — DUHAM. *Arb. Ed. Nov.* 3, t. 4. Canada. *B.*

3. THUIA articulé. *Thuia articulata.*

T. ramulis planis, articulatis; strobilo fœmineo tetragono, quadrivalvi; valvulis ovatis, infra apicem mucronatis; duabus seminiferis DESF. *Atl.* 2, p. 353, t. 252. — VAHL. *Symb.* 2, t. 48. Barbarie. Or. *B.*

Les Thuia se distinguent des autres arbres de la famille des Conifères par leurs rameaux aplatis. Leurs fruits ressemblent beaucoup à ceux des Cyprès, et ils n'en diffèrent que par la forme des écailles, qui sont ovales et non taillées en tête de clou. On les multiplie de graines qu'il faut semer à l'ombre et au frais, vers le commencement du printemps, dans du terreau léger et bien divisé, tel que celui de Bruyère. Ils reprennent de bouture; mais cette manière de les propager n'est pas en usage. Quoique ces arbres puissent croître dans presque tous les terreins, ils préfèrent ceux qui sont frais, légers et ombragés. Le Thuia articulé doit être abrité en hiver dans la serre tempérée; les deux autres sont de pleine terre. Celui de Canada supporte les froids les plus rigoureux de nos hivers. Celui de la Chine est quelquefois endommagé par les fortes gelées. On les distingue aisément l'un de l'autre par le port et par le

fruit. Le premier a des rameaux très-étalés, des cônes ovales, beaucoup plus petits que ceux du second dont les branches sont ramassées en pyramide comme celles du Cyprès, et dont les fruits ont une forme ronde avec un petit crochet au-dessous de la pointe de chaque écaille. Comme leur verdure est perpétuelle, on les plante dans les bosquets d'hiver.

Le Thuia de la Chine parvient à la hauteur de huit à neuf mètres. Cet arbre est très-utile pour former des rideaux de verdure le long des murs que l'on veut masquer. Son bois, qui est fort dur, résiste long-temps à l'humidité, et on en fait de très-bons pieux. Suivant M. Thunberg, il est très-commun au Japon, sur les montagnes de Fakouna, dans le pays de Fusi.

Le Thuia d'Occident ou de Canada croît dans les lieux humides et sur les collines situées le long des rivières. Kalm dit que son bois est liant et léger, qu'on en fait des courbes de bateaux, et des palissades autour des villes de guerre. Il est très-bon pour le chauffage. Les jeunes branches servent à faire des balais, et l'on en applique les feuilles broyées et mêlées avec de la graisse sur les parties du corps affectées de rhumatisme. Le Thuia de Canada croît avec beaucoup de lenteur. Kalm a compté quatre-vingt-douze couches annuelles sur la coupe transversale du tronc d'un

individu de douze pouces de diamètre, et cent quarante-deux couches sur la coupe du tronc d'un autre individu qui avoit un pied deux pouces d'épaisseur. Il fut introduit en France, et cultivé dans le jardin royal de Fontainebleau, sous le règne de François Ier. Ni l'un ni l'autre de ces deux arbres, dont le premier est originaire du Japon, et le second du nord de l'Amérique, ne sauroient être le Thuia de Théophraste, comme quelques auteurs l'ont avancé. Le Thuia de Théophraste étoit un arbre d'une grande taille, que nous ne connoissons pas, et qui croissoit naturellement aux environs du temple de Jupiter Ammon, et dans la Cyrénaïque. Théophraste dit qu'il ressemble au Cyprès sauvage, que son bois est d'une très-longue durée, et qu'on en faisoit des poutres, des statues, et divers ouvrages d'un grand prix.

Le Thuia articulé ne pourroit être cultivé que dans le midi de la France. J'en ai vu des forêts sur les montagnes du royaume d'Alger qui avoisinent celui de Maroc. Les plus grands individus n'avoient guère que huit à neuf mètres de hauteur sur un mètre de circonférence; mais Broussonet m'a assuré qu'il en avoit vu de plus grands à Maroc, et que c'est cet arbre qui donne la résine que l'on connoît dans le commerce sous le nom de Sandarack. Son fruit n'a que quatre écailles,

dont deux sont dépourvues de graines. Le bois, qui est fort compacte, pourroit être employé utilement.

SAPIN. *Abies.*

* Fl. males disposées en chatons composés de petites écailles membraneuses en forme de bouclier, attachées le long d'un axe commun. Deux anthères sessiles, à une loge, sous chaque écaille. Fl. fem. en chatons. Bractées nombreuses, adhérentes à un axe central. Autant d'écailles persistantes, coriaces, amincies au sommet. Deux ovaires, qui deviennent deux noix monospermes à une loge, terminées par une aile membraneuse et placées l'une à côté de l'autre sur la face supérieure de chaque écaille. Feuilles solitaires, persistantes.

1. Sapin argenté. *Abies taxifolia.*

Pinus Picea ; foliis solitariis, planis, subsecundis ; strobilis cylindraceis, erectis ; bracteolis elongatis ; antherarum crista bicorni Lambert. *Monogr. Pin.* 30. *Ic.* — A. Taxi folio ; fructu sursum spectante Tournef. *Inst.* 585. — Duham. *Arb.* 1, t. 1. France. *A.*

2. Sapin Baumier de Giléad. *Abies balsamea.*

Pinus balsamea ; foliis solitariis, planis, subsecundis ; strobilis cylindraceis ; bracteolis abbreviatis ; antherarum crista mutica Lambert. *Monogr. Pin.* 31. *Ic.* Canada. A.

3. SAPIN Hemlock-Spruce. *Abies canadensis.*

Pinus canadensis; foliis solitariis, planis, denticulatis, subdistichis; strobilis ovatis, terminalibus, vix folio longioribus LAMBERT. *Monogr. Pin.* 32. *Ic.* Canada. *A.*

4. SAPIN blanc. *Abies alba.*

Pinus alba; foliis solitariis, tetragonis, incurvis; strobilis subcylindraceis, laxis; squamis obovatis, integerrimis LAMBERT. *Monogr. Pin.* 26. *Ic.* Amér. sept. *A.*

5. SAPIN noir. *Abies nigra.*

Pinus nigra; foliis solitariis, tetragonis, rectis, strictis; strobilis ovatis; squamis ellipticis, margine undulatis, erosis LAMBERT. *Monogr. Pin.* 27. *Ic.* Amér. sept. *B.*

6. SAPIN rouge. *Abies rubra.*

Pinus rubra; foliis solitariis, subulatis, acuminatis; strobilis oblongis, obtusis; squamis rotundatis, subbilobis, margine integris LAMBERT. *Monogr. Pin.* 28. *Ic.* Amér. sept. *B.*

7. SAPIN Picéa. *Abies Picea.*

Pinus Abies; foliis solitariis, tetragonis; strobilis cylindraceis; squamis rhombeis, complanatis, margine repandis, erosis LAMBERT. *Monogr. Pin.* 25. *Ic.* France. Alpes. *A.*

Linnæus, et la plupart des Botanistes qui sont venus après lui, ont réuni les Sapins avec les Pins; mais ils offrent des différences si remarquables,

que je crois qu'il faut les séparer comme l'avoient fait Tournefort, Rai, Duhamel et autres. En effet, les feuilles des Sapins sont solitaires, plus courtes que celles des Pins, et les écailles de leurs fruits sont amincies à l'extrémité. Les Pins, au contraire, ont les feuilles réunies deux à deux, ou en plus grand nombre par la base dans une gaîne commune, et les écailles des cônes ont le sommet épais et élargi en tout sens. Ces caractères me paroissent bien suffisans pour en former deux genres distincts.

Les Sapins méritent d'être cultivés pour leurs usages économiques, qui sont très-multipliés; et comme ils conservent leur feuillage toute l'année, on peut les planter dans les bosquets d'hiver, ou les faire servir à former des points de vue agréables et diversifiés dans les parcs et les jardins anglais, en opposant leur verdure sombre à la verdure riante et animée d'autres arbres dont le feuillage se renouvelle au retour du printemps. Ils se divisent assez naturellement en deux sections, savoir : les Sapins proprement dits, et les Picéa. Les premiers ont les feuilles aplaties, émoussées au sommet, d'une couleur blanche ou cendrée en dessous, et leurs cônes sont placés verticalement sur les rameaux. Ceux-ci donnent des résines fluides : tels sont notre Sapin argenté, et le Baumier de Giléad, originaire du nord de l'Amérique. Les se_

conds ont les fruits inclinés vers la terre, et les feuilles anguleuses; leurs sucs se durcissent à l'air, et sont toujours sous une forme concrète, à moins qu'ils ne soient ramollis par une forte chaleur: le Picéa, la Sapinette blanche, noire et rouge, sont de ce nombre.

Les Sapins sont originaires des climats froids et tempérés; l'Europe, l'Asie mineure, l'Amérique septentrionale, en produisent plusieurs espèces, et on en a aussi trouvé quelques-uns dans le nord de la Chine, et à la Nouvelle-Zélande. Ces arbres aiment les terreins un peu légers, frais et ombragés, qui ont de la profondeur; ils se plaisent sur les coteaux, dans les vallons, sur le revers des montagnes exposé au nord, et ils réussissent aussi dans les plaines, lorsque le sol est favorable à leur végétation.

En France, on cueille les cônes des Sapins dans le mois de mars, et on les expose à la rosée de la nuit et au soleil, ou bien à la chaleur modérée d'un four, pour faciliter la sortie des graines. Quand on veut en faire des semis en grand, on répand la semence sur la surface d'une terre bien labourée, puis on y fait passer plusieurs fois la herse. Il faut avoir la précaution de choisir une exposition au nord et à l'abri du soleil du midi, sans quoi elle ne lèveroit pas; ou bien semer en même temps quelqu'autre plante qui procure

de l'ombrage. Duhamel conseille de mêler un litron de graines de Sapin avec sept à huit fois autant d'avoine. Ces semis se font ordinairement vers la fin de mars ou dans le courant d'avril, suivant que la saison est plus ou moins avancée. Lorsqu'on veut élever des Sapins en pépinière, on jette la graine sur des planches d'un terreau léger et bien divisé, puis on la recouvre d'une couche d'environ six millimètres d'épaisseur; on y étend des filets pour la garantir des oiseaux, et on abrite les jeunes plants du soleil avec des paillassons. Le printemps suivant, dans le mois d'avril ou de mai, on enlève les Sapins avec une houlette ou une truelle, pour ne pas endommager les racines, et on les transplante à un mètre de distance les uns des autres, afin de pouvoir ensuite les enlever en motte pour les planter à demeure. On foule légérement la terre sur les racines, et on arrose de temps en temps la plantation si le temps est sec. On sème aussi les Sapins dans des pots ou dans des caisses, et l'on couvre la terre de mousse après qu'ils sont levés, pour y entretenir la fraîcheur. Enfin il faut avoir soin de les abriter des fortes gelées de l'hiver.

On peut planter les Sapins à demeure à l'âge de trois ou quatre ans, et l'on choisit presque toujours le printemps pour cette opération. Cependant M. Boutcher, cité dans la nou-

velle édition du Dictionnaire d'Agriculture de Miller, préfère le mois d'août lorsqu'ils ont trois ou quatre décimètres de hauteur, et M Hanbury conseille le mois de juillet. Quand on fait des plantations de jeunes Sapins, il ne faut pas les laisser long-temps exposés à l'air. Si on vouloit cependant les conserver quelques jours arrachés sans les planter, on pourroit tremper les racines à plusieurs reprises dans un mélange de terre glaise et de terre végétale délayées avec une certaine quantité d'eau; l'enduit qui se forme autour des racines les empêche de se dessécher. La même pratique peut également s'appliquer aux Pins, aux Mélèses et autres arbres de la même famille. Lorsqu'on veut transplanter des Sapins ou des Pins en été, on les enlève en motte avec précaution, et on les met dans des paniers évasés en forme d'entonnoir, que l'on enfouit avec la jeune plante: le panier se pourrit, et laisse une issue libre aux racines. C'est ainsi qu'a été faite, par M. Thouin, la nouvelle plantation de Pins et de Sapins que l'on voit du côté de l'est, à la base de la grande butte du jardin du Muséum d'Histoire Naturelle: ils furent apportés de Versailles en l'an 3, et plantés dans le courant de juin. Lorsque les Sapins ont atteint l'âge de dix à douze ans, ils reprennent difficilement; on peut cependant en transplanter d'assez forts, en usant d'un moyen

que je vais indiquer. En hiver, lorsqu'il gèle, on creuse une fosse circulaire et profonde autour des racines; on répand de l'eau dans la fosse et sur la terre qu'on a laissée au pied de l'arbre; quand toute la masse est bien gelée, on l'enlève et on la dépose dans un panier après l'avoir assujettie avec des liens; elle peut alors être transportée où l'on veut sans se briser.

Il faut enclore les semis de Sapin, en éloigner le bétail, et prendre bien garde que le sommet de la tige ne soit endommagé ou coupé, ce qui nuiroit à leur accroissement, et pourroit même les faire périr. Il est inutile d'élaguer les Sapins plantés en massifs : les branches inférieures se détruisent d'elles-mêmes faute d'air. Duhamel dit qu'ayant coupé des branches à des Sapins au niveau du tronc, les plaies s'étoient cicatrisées en peu de temps; d'autres veulent qu'on laisse toujours un tronçon de la branche d'une certaine longueur, de crainte qu'il ne se forme un ulcère.

Les Sapins qui viennent en forêts se sèment d'eux-mêmes, et les jeunes plants croissent à l'ombre des autres.

Le Sapin commun ou argenté, *Abies taxifolia*, s'élève jusqu'à la hauteur de vingt à vingt-cinq mètres. Sa tige est droite et bien filée; ses branches s'étendent horizontalement; ses feuilles sont linéaires, tronquées, échancrées au

sommet, d'un gris blanc en dessous, et disposées le long des rameaux comme les dents d'un peigne; ses cônes sont redressés vers le ciel, et les écailles se détachent de l'axe après la maturité des graines. Cette espèce croît naturellement en France, en Allemagne et dans l'Orient. On plante le Sapin argenté en massifs, et on en fait de très-belles avenues. Il aime les terres fortes et argileuses, et ne réussit pas dans les terreins secs et chauds.

Dès que le mouvement de la sève est suspendu, on voit paroître au sommet de la flèche quatre boutons, dont le plus gros est au centre: c'est de ces boutons que doivent sortir les jeunes rameaux de l'année suivante. Celui du centre produit la tige montante, et les trois autres les branches latérales. Varenne-Fenille assure, d'après sa propre expérience, que quand la pousse du sommet est une fois coupée, les branches latérales ne peuvent jamais former une nouvelle flèche, en les tenant même assujetties dans une situation verticale; mais il sort souvent des aisselles des branches supérieures de jeunes pousses qui forment une flèche nouvelle.

Le Sapin argenté donne une térébenthine claire et liquide employée dans les arts. Les paysans d'Italie qui habitent sur les Alpes ou dans leur voisinage, vont la ramasser pendant l'été. Duhamel dit qu'ils ont des cornets de fer-blanc terminés en

pointe et percés au sommet, avec un vase de même métal qu'ils attachent à la ceinture. Ceux de la grande Chartreuse se servent de cornes de bœuf, au lieu de cornets de fer-blanc; ils montent sur les Sapins, crèvent avec la pointe du cornet les vésicules remplies de térébenthine répandues çà et là à la surface de l'écorce, et la versent dans le vase suspendu à leur ceinture; ils la filtrent ensuite pour en séparer les feuilles, les lichens, les morceaux d'écorce et autres corps étrangers qui s'y trouvent mêlés; ils la mettent dans des outres, et la vendent aux marchands. Cette térébenthine entre dans la préparation de plusieurs vernis et onguens; on en prend intérieurement pour calmer les douleurs de reins et de vessie; elle sert aux peintres pour rendre leurs couleurs plus fluides, et aux vernisseurs pour dissoudre les résines.

Le bois du Sapin s'enflamme et brûle rapidement. On le débite en planches, on l'emploie dans les constructions navales et civiles. Varenne-Fenille dit que le pied cube, lorsqu'il est sec, pèse environ dix-sept kilogrammes. Les graines ont un goût très-amer, et ne sont pas mangeables. (*Voyez* Duhamel, *Arbr.* tom. 1, p. 8.)

Le Baumier de Giléad, *Abies balsamea*, ressemble beaucoup au Sapin commun. Ses feuilles sont pareillement tronquées au sommet, et d'une

couleur argentée en dessous, mais plus nombreuses et plus éparses; les cônes sont aussi placés verticalement sur les branches, et les écailles se détachent et tombent avec les graines. On trouve cette espèce en Virginie, en Canada, et sur quelques montagnes de la Caroline. Elle y croit dans des terreins argileux mêlés de sable. On en retire un suc résineux fréquemment employé en médecine, et connu sous le nom de baume de Canada. Le nom de Baumier de Giléad qu'on a donné à cet arbre est impropre, parce que ce n'est point lui, mais l'*Amygris gileadensis* qui donne le Baume de Giléad.

M. Lambert dit que l'*Abies balsamea* est de la grandeur de notre Sapin, et que son bois est d'un bon usage dans les constructions. Il réussit bien dans nos climats, et s'y perpétue de graines: on le plante dans les parcs et dans les bosquets d'hiver.

L'Hemlok-Spruce, *Abies canadensis*, tient le milieu entre les Sapins et les Picéa; ses feuilles sont aplaties et disposées en peigne comme celles des premiers; mais ses petits cônes sont inclinés vers la terre, et les écailles ne se détachent point de l'axe. Cet arbre, qui est délicat, n'est pas encore très-commun dans nos jardins; il a beaucoup d'élégance, et parvient à une grande hauteur. En Amérique, on emploie l'écorce à tanner les

cuirs. L'auteur de la nouvelle édition du Dictionnaire d'Agriculture de Miller, M. Martin, dit qu'il fut introduit en Europe par Pierre Collinson, en 1736.

Le Picéa, *Abies Picea*, croît en forêts dans les Alpes, en Auvergne, dans les Pyrénées, et on le trouve jusqu'au fond de la Norwège, et même dans la Laponie. Il parvient à la hauteur de trente à trente-six mètres. Sa verdure est plus sombre que celle du Sapin; ses feuilles sont anguleuses, aiguës, plus nombreuses, plus serrées, et vertes de toutes parts; ses cônes sont pendans, et les écailles restent toujours attachées à l'axe. Le Sapin donne, comme nous l'avons dit, une térébenthine fluide. Le Picéa produit de la poix. Pour l'obtenir en grande abondance, on enlève des lanières d'écorce jusqu'au bois; la résine suinte de toutes les parties de la plaie, et on peut en recueillir depuis le printemps jusqu'à l'automne, pourvu qu'on ait soin de rafraîchir les entailles. Cette substance coule en plus ou moins grande abondance, suivant la nature du terrein où les Picéa sont plantés. Duhamel dit qu'ils en donnent beaucoup plus lorsqu'ils croissent dans un sol gras et fertile. Le bois n'en fournit presque pas; elle découle de l'écorce, elle se fige, devient concrète à l'air, et se ramollit par la chaleur. Celle qu'on retire des jeunes Picéa a moins de consistance que lors-

qu'ils sont plus âgés. On fait fondre la poix sur le feu dans des chaudières remplies d'eau, on la verse dans des sacs de toile claire, et on la met sous presse pour la faire passer à travers et en séparer les immondices, puis on la renferme dans des barrils : c'est la poix grasse, connue aussi sous le nom de poix de Bourgogne. La poix noire est la même avec laquelle on a mêlé du noir de fumée. Celle qu'on ramasse dans un temps chaud et sec est meilleure que quand le temps est humide et pluvieux.

Si l'on distille à l'alambic de la poix mêlée avec une certaine quantité d'eau, il passe une huile essentielle, et la poix qui reste au fond de la cucurbite est moins grasse qu'auparavant ; mais l'huile qu'on obtient n'est pas de l'esprit de térébenthine; elle est d'une qualité différente, bien inférieure, et il faut prendre garde d'y être trompé lorsqu'on veut se procurer de l'huile de térébenthine pour dissoudre des résines, ou pour préparer des médicamens. La véritable huile de térébenthine se fait avec le suc du Sapin argenté que l'on distille avec de l'eau. (DUHAMEL, *Arbr.* t. 1, p. 12.)

Duhamel dit qu'en ne faisant qu'une seule entaille aux Picéa, ils peuvent donner de la poix pendant trente ans ; mais que si on multiplie les entailles, ils périssent beaucoup plus tôt. Le bois

des Picéa qui ont fourni de la poix pendant plusieurs années peut encore être employé lorsqu'il n'a pas pris une teinte rouge, caractère qui annonce son entier dépérissement. Suivant Duhamel, un Picéa vigoureux donne trente à quarante livres de poix dans une année. Cette substance entre dans la préparation de plusieurs onguens; mêlée avec de la graisse, elle sert à oindre les essieux des voitures pour en diminuer le frottement, et on en obtient du brai gras en la fondant avec du goudron. L'écorce du Picéa sert au tannage. Enfin on fait du noir de fumée par un procédé décrit dans le Traité des Arbres et Arbustes de Duhamel, avec les immondices enduites de résine qui restent dans les chaudières où l'on a purifié la poix.

Linnæus dit que les Lapons emploïent le Picéa à beaucoup d'usages. Ils fabriquent des cordes avec les racines : pour cela ils choisissent celles qui sont longues et grêles; ils les dépouillent de leur écorce, les fendent en plusieurs lanières, les courbent en cerceaux et les font bouillir pendant une ou deux heures dans un mélange d'eau et de cendre; ils les raclent chaudes avec un couteau, puis ils les tordent ensemble; ils en fabriquent aussi des paniers élégans et commodes qui se vendent en Suède, et ils construisent, avec le bois du Picéa, des barques légères qu'un homme peut

transporter sur son dos. Ces barques sont faites de planches minces liées ensemble avec les cordes dont je viens de parler, et il n'y entre point de fer. Les Lapons mangent des excroissances de la grosseur d'une fraise, qu'ils cueillent aux extrémités des branches, et qui sont produites par des insectes. Enfin, les habitans de Fin-Mark nourrissent leurs chevaux, en hiver, avec les sommités des rameaux du Picéa, mêlées avec de l'avoine.

Les anciens connoissoient le Sapin commun et le Picéa, et ils les faisoient servir comme nous à un grand nombre d'usages. Pline en parle dans plusieurs endroits; il dit qu'on préféroit le Sapin au Mélèse pour la mâture des vaisseaux, à cause de sa légéreté : *Navium malis antennisque propter levitatem præfertur Abies ;* que le Picéa aime les montagnes, qu'on l'employoit dans les cérémonies funèbres, qu'il donnoit une résine qu'on distinguoit à peine de l'encens, qu'on faisoit des poutres avec le bois et divers autres ouvrages, mais qu'il étoit d'une qualité bien inférieure à celui du Mélèse : *Picea montes amat atque frigora, feralis arbor et funebri indicio ad fores posita ac rogis virens... Hæc plurimam resinam fundit interveniente candida gemma, tam simili thuris, ut mixta visu discerni nequeat.... Materies vero præcipua trabibus et plurimis vitæ*

operibus... Materies (Laricis) præstantior longe, incorrupta vis, mori contumax, rubens præterea, et odore acrior. PLIN. *lib.* 16, *cap.* 10. Dans le chapitre 11 du même livre, l'auteur indique la manière de préparer les différentes sortes de poix et de résines dont on faisoit usage de son temps.

La Sapinette blanche, *Abies alba*, ainsi nommée à cause de la couleur de son écorce, croît naturellement en Canada, à la Nouvelle-Ecosse et dans le nord de la Nouvelle-Angleterre; elle aime les terres sèches, graveleuses, mêlées d'argile, et elle parvient à peu près à la hauteur du Picéa, dont elle diffère par ses feuilles d'une couleur glauque, et par ses cônes, qui sont beaucoup plus petits. Cet arbre mériteroit d'être répandu dans nos parcs et dans nos forêts; son bois pourroit être employé comme celui du Sapin. M. Lambert dit que son écorce est propre au tannage, et que sa résine fournit de bonne térébenthine.

La Sapinette noire, *Abies nigra*, originaire des mêmes contrées que la précédente, vient dans des terreins froids, sablonneux et humides. Cette espèce se distingue de la Sapinette blanche par ses feuilles droites, par ses cônes ovales, plus petits, qui se teignent d'une couleur pourpre tirant sur le noir; par ses écailles ondées et comme rongées

sur les bords; enfin par sa taille, qui n'est, suivant M. Lambert, que de dix à douze mètres.

Les auteurs anglais ont encore distingué une troisième espèce de Sapinette qu'ils nomment Sapinette rouge, *Abies rubra*, et qui croît également dans le nord de l'Amérique. Celle-ci n'a guère que huit à neuf mètres d'élévation. M. Lambert dit que ses cônes sont rouges, et que les écailles sont échancrées au sommet et non dentées sur les bords. Son bois, ainsi que celui de l'espèce précédente, est employé, en Amérique, à construire des bateaux. C'est aussi avec les jeunes pousses des trois espèces dont il vient d'être fait mention, et particulièrement avec celles de la Sapinette blanche, que l'on fait, en Canada, une bière saine et agréable dont Duhamel a donné le procédé.

« Pour faire une barrique d'Epinette, il faut » avoir une chaudière qui contienne au moins un » quart de plus que ce qu'on veut y mettre. » On la remplit d'eau, et dès qu'elle commence » à être chaude, on y jette un fagot de branches » d'Épinette rompu par morceaux; ce fagot doit » avoir environ vingt-un pouces de circonférence » auprès du lien. On entretient l'eau bouillante » jusqu'à ce que l'écorce de l'Épinette se détache » facilement des branches. Pendant cette cuis- » son, on fait rôtir à plusieurs reprises, dans une

» grande poële de fer, un boisseau d'avoine; on » fait encore griller une quinzaine de galettes de » biscuit de mer ou, à leur défaut, douze à » quinze livres de pain coupé par tranches; et » quand ces matières sont bien rôties, on les » jette dans la chaudière, et elles y restent jus» qu'à ce que l'Epinette soit bien cuite. Alors » on retire de la chaudière toutes les branches » d'Épinette, et l'on éteint le feu. L'avoine et » le pain se précipitent au fond. Il faut ensuite » retirer avec l'écumoire les feuilles qui flottent » sur l'eau; enfin, on délaye dans cette liqueur » six pintes de mélasse ou de gros sirop de sucre, » ou, à son défaut, douze à quinze livres de sucre » brut; on entonne sur-le-champ la liqueur dans » une barrique qui a nouvellement contenu du vin » rouge; et lorsqu'on veut qu'elle soit plus colo» ree, on y laisse la lie avec cinq à six pintes de vin; » quand la liqueur n'est plus que tiède, on délaye » dedans une chopine de levure de bière que » l'on brasse bien fort, afin de l'incorporer avec » la liqueur; ensuite on achève de remplir la » barrique jusqu'au bondon qu'on laisse ouvert.

» Cette liqueur fermente et jette dès-lors beau» coup de saletés: à mesure qu'elle se vide, on a » soin de la remplir avec une partie de la même » liqueur que l'on conserve à part dans un vais» seau de bois. Si l'on met le bondon avant vingt-

» quatre heures, l'Épinette reste piquante comme
» du cidre; mais si on veut la boire plus douce,
» il ne faut bondonner que quand elle a passé à
» la fermentation, et avoir soin de remplir la barrique deux fois par jour.

» La bière d'Épinette est fort saine, très-rafraîchissante; et lorsqu'on y est habitué, on la boit
» avec beaucoup de plaisir, surtout pendant l'été ».
Duham. *Arbr.* 1, t. 1, p. 17.

Il existe encore plusieurs autres espèces de Sapins exotiques décrits par divers auteurs; mais comme ils ne sont pas cultivés dans les jardins, je m'abstiens d'en parler.

MÉLÈSE. *Larix.*

Fleurs monoïques. Fl. males en chatons sessiles, arrondis ou allongés, entourés à la base d'un grand nombre de petites écailles membraneuses. Deux anthères sessiles, à une loge, attachées à la surface inférieure et moyenne de chaque écaille du chaton. Fl. fem. disposées en un chaton ovale, composé de bractées minces, colorées, un peu lâches, membraneuses sur les côtés, partagées dans leur longueur par une ligne verte, dont la pointe se prolonge au-delà de leur sommet. Entre chaque bractée se trouve une squamule en forme d'ongle qui soutient deux petits ovaires. Les bractées se dessèchent et disparoissent; mais

les squamules persistent, prennent de l'accroissement, et deviennent autant d'écailles concaves, coriaces, amincies au sommet, qui renferment chacune deux noix monospermes terminées par une aile. Feuilles en rosettes.

1. Mélèse d'Europe. *Larix europæa.*

Pinus Larix; foliis fasciculatis, deciduis; strobilis ovato-oblongis; squamarum marginibus reflexis, laceris; bracteolis panduriformibus Lambert. *Monogr. Pin.* 35. *Ic.* Alpes. *A.*

2. Mélèse à petit fruit. *Larix microcarpa.*

Pinus microcarpa; foliis fasciculatis, deciduis; strobilis subrotundis, paucifloris; squamis inflexis; bracteolis ellipticis, obtuse acuminatis Lambert. *Monogr. Pin.* 37. *Ic.* — Larix americana Mich. *Fl. Amer.* 2, p. 203. Baie d'Hudson. *B.*

3. Mélèse Cèdre du Liban. *Larix Cedrus.*

Pinus Cedrus; foliis fasciculatis, perennantibus; strobilis ovatis, obtusis, erectis; squamis adpressis rotundatis Lambert. *Monogr. Pin.* 32. *Ic.* — Trew. t. 1 et 61. Asie mineure. *A.*

Le Mélèse croît en Dauphiné, en Savoie, en Suisse et autres pays. Il se plaît sur le revers des montagnes du côté du nord, et il réussit aussi au fond des vallées, et même dans les plaines. Enfin il s'accommode assez bien de tous les terreins;

pourvu qu'ils soient frais et ombragés, sans être ni trop secs ni trop humides. Le Mélèse s'élève jusqu'à la hauteur de trente à quarante mètres. Il a une forme pyramidale approchante de celle des Sapins. Le tronc, qui n'a guère au-delà de quatre à cinq décimètres d'épaisseur, est droit et bien filé. Ses feuilles étroites, minces, d'un vert gai et léger, sont disposées en petites rosettes le long des rameaux; elles tombent aux approches de l'hiver, et se renouvellent avec le printemps. Les fleurs, qui sont monoïques, s'épanouissent en avril. Les cônes sont placés verticalement sur les branches, comme ceux du Sapin argenté; leur forme est ovale, et ils égalent en grosseur un œuf de pigeon. Les Mélèses viennent bien ensemble; mais ils étouffent et font périr les autres arbres qui croissent sous leur ombre.

Les auteurs grecs n'ont pas fait mention du Mélèse, mais les Romains le connoissoient. Pline en parle dans plusieurs endroits; il dit que cet arbre ne fleurit pas, et que son bois est incombustible, assertions contraires à la vérité. Le même auteur rapporte que l'empereur Tibère fit transporter à Rome un énorme Mélèse, dont on tira une poutre de cent vingt pieds de long sur deux d'équarrissage: quelle devoit être la hauteur de l'arbre? *Amplissima arborum ad hoc ævi existimatur Romæ visa, quam propter*

miraculum Tiberius Cesar in eodem ponte naumachiario exposuerat advectam cum reliqua materie; duravitque ad Neronis principis amphitheatrum. Fuit autem trabs e Larice, longa pedes centum et viginti, bipedali crassitudine æqualis. Quo intelligebatur vix credibilis reliqua altitudo, fastigium ad cacumen æstimantibus. PLIN. *lib.* 16, *cap.* 40.

Le bois de Mélèse est très-bon pour les constructions. Comme il est imprégné de beaucoup de résine qui se fond à la châleur du soleil et bouche les pores du bois, il résiste long-temps à l'action de l'air et de l'humidité. On en fait des conduits d'eau souterrains, et des gouttières pour recevoir la pluie des toits. Il est moins noueux que le Sapin, et les menuisiers l'emploient à divers ouvrages. Les poutres de Mélèse sont excellentes; elles ne plient pas, et ont au moins autant de force que celles de Chêne. Les tonneaux faits de ce bois sont d'une très-longue durée, et ne laissent point évaporer les liqueurs spiritueuses. En Dauphiné, en Savoie, en Suisse, etc., on bâtit des maisons en posant à plat les unes sur les autres des pièces de Mélèse. Ces édifices sont imperméables à l'eau et durent des siècles. Malesherbes dit avoir vu dans le pays de Vaud une cabane de paysan construite en Mélèse depuis deux-cent quarante ans, et dont le bois étoit encore très-sain. A Genève

on en fait les bordages et les mâts des bateaux qui voguent sur le lac, et on assure qu'ils durent beaucoup plus que ceux de Chêne. Le bois du Mélèse, qui est d'abord blanc, se noircit à l'air avec les années. On le débite en planches, et en bardeaux pour couvrir les toits des maisons. Comme il est très-uni, d'une longue durée, et qu'il n'est point sujet à se fendre, les peintres s'en servent pour leurs tableaux, et l'on assure que plusieurs de ceux de Raphaël sont peints sur du bois de Mélèse. Les anciens l'employoient aussi à cet usage. *Inventum est pictoribus tabellis immortale nullisque fissile rimis hoc lignum.* PLIN. *lib.* 16, *cap.* 39.

Le Mélèse est plus pesant que le Sapin; il a aussi beaucoup plus de force, et sa qualité est très-supérieure; mais comme il est onctueux, on ne l'emploie pas à des ouvrages de tour. Suivant Varenne-Fenille, le pied cube de bois de Mélèse sec pèse environ vingt-six kilogrammes. Duhamel dit qu'il est excellent pour le bordage des ponts; peut-être même pourroit-on en faire des mâts de vaisseaux.

La difficulté de transporter les Mélèses, qui croissent presque toujours sur de hautes montagnes, s'oppose aux avantages nombreux qu'on pourroit en retirer. Il seroit à desirer qu'on en fit des plantations dans les plaines, où ils réussiroient très-bien. Les Cultivateurs qui voudroient en éle-

ver pourroient se procurer facilement de la graine de Suisse et du Briançonnois.

Le bois de Mélèse a quelquefois une teinte rougeâtre, et Duhamel dit que celui-ci contient plus de résine que le blanc, et qu'il lui est préféré : ce n'est cependant qu'une variété produite sans doute par le sol ou par le climat. L'écorce des vieux troncs est sujette à se détériorer; quelquefois elle devient épaisse et fongueuse comme celle du Liége. Dans les Alpes, elle est employée au tannage des cuirs, et l'on fait de bons échalats avec les branches. Le bois est excellent pour le chauffage; il donne une chaleur vive, et on s'en sert pour chauffer les fourneaux des usines.

M. Boissel-Monville, auteur d'un ouvrage intéressant sur la Navigation du Rhône, et qui fit transporter à ses frais, en 1798, des Mélèses du Valais à Toulon, dans le dessein d'en faire des essais pour la marine, a bien voulu me communiquer des observations qu'il avoit faites sur cet arbre utile. Je m'empresse de les rapporter ici, et d'en témoigner à l'auteur toute ma reconnoissance.

« Le Mélèse, dit M. Boissel, est employé dans » le Valais aux constructions de tout genre. On » en bâtit des cabanes sans enduit, en plaçant les » unes sur les autres des pièces de ce bois fen- » dues en deux dans leur longueur. Ces édifices

» grossiers durent des siècles. Scié en lames » minces, il sert à couvrir les maisons ; débité en » échalats, on ne le retire point de la terre, où il » reste fiché sans s'altérer. Les ceps de vignes » meurent et se renouvellent pendant un grand » nombre d'années au pied de ces brins de bois » desséchés, et des propriétaires m'ont assuré » que leurs pères ignoroient l'époque à laquelle » leurs échalats avoient été plantés. Le Sapin, em- » ployé au même usage, ne dure qu'environ dix » ans.

» En parcourant les forêts des Alpes, on a » des preuves fréquentes de l'excellence du » bois de Mélèse. La foudre qui frappe souvent » ces arbres et les fracasse, les vents qui les » rompent, l'âge qui les fait périr de vétusté, » ces causes de destruction, et plusieurs autres » encore, font qu'on en rencontre un grand » nombre de mutilés ou morts sur pied. Ceux qui » ne sont que mutilés ne périssent pas pour cela ; » les branches qui restent intactes poussent avec » vigueur, parce que le cœur du bois ne s'altère » pas, et ils continuent de vivre dans cet état » pendant une longue suite d'années. Ceux qui » sont morts résistent à la décomposition et se » conservent très-long-temps. J'ai ramassé bien » des branches de Mélèse sèches, j'en ai observé » des troncs extrêmement vieux dont le bois s'en-

» levoit par couches ou se divisoit en buchettes
» sous l'effort des doigts, et je ne l'ai jamais
» trouvé dans un état de putréfaction. Le Sapin
» fracassé, au contraire, périt bientôt, et quand
» il est desséché en entier, les branches et le
» tronc tombent en pourriture en peu d'années».

Il résulte de l'examen qui fut fait à Toulon par les commissaires de la marine, le 28 thermidor an 6, des Mélèses qui y avoient été transportés par M. Boissel, 1°. que ce bois est plus résineux que celui du Pin de Corse, dont le pied cube, d'ailleurs, pèse vingt-neuf kilogrammes, tandis que le Mélèse n'en pèse que vingt-cinq à vingt-six; 2°. que les fibres du Mélèse sont très fortes, et résistent bien à la torsion; 3°. que de belles pièces de Mélèse qui auroient peu de nœuds pourroient être employées comme mâts de hune, ou même dans la composition des mâts majeurs, et qu'il ne s'agiroit que de trouver des individus d'une belle venue, et qui eussent peu de branches; mais il ne faudroit les choisir ni parmi les arbres épars, ni sur les lisières, parce que ceux-ci sont trop fatigués par les vents, et trop épuisés par la multiplicité des branches que l'air où ils croissent en liberté leur permet de pousser latéralement.

Le Mélèse fournit, comme l'on sait, la térébenthine de Venise. On perce, depuis le mois de mai jusqu'en septembre, avec une grosse

tarière, les troncs du côté du midi, à un mètre au-dessus de terre; on adapte à chaque trou un tuyau de bois ou une gouttière par où le suc coule dans des auges placées au-dessous. On obtient encore de la térébenthine au moyen d'entailles profondes que l'on pratique dans le bois. Les arbres trop jeunes ou trop vieux n'en donnent presque pas. Les paysans vont la ramasser soir et matin, et ils bouchent avec des chevilles les trous qui n'en donnent point ou qui ont cessé d'en donner. Duhamel dit qu'un arbre vigoureux peut en fournir chaque année sept à huit livres pendant quarante à cinquante ans. On la passe dans des tamis de crin pour en séparer les corps étrangers, et on la vend aux marchands renfermée dans des outres. Duhamel ajoute qu'on en obtient par la distillation une huile essentielle, moins estimée cependant que celle du Sapin, et qu'il reste au fond de la cucurbite une résine épaisse dont on pourroit faire du brai. La térébenthine du Mélèse est fluide, transparente, d'un goût amer, d'une odeur forte et peu agréable. On l'emploie intérieurement pour calmer les douleurs de reins et les ardeurs d'urine, et elle sert à la préparation de plusieurs onguens. Duhamel pense qu'on peut aussi retirer du goudron du Mélèse.

On trouve en mai et en juin, sur les feuilles du Mélèse, de petits grains un peu gluans qui s'é-

crasent facilement sous les doigts : c'est une sorte de manne d'une saveur approchante de celle de Calabre, et qui purge comme elle. On la connoît sous le nom de manne de Briançon ou de Mélèse. Les jeunes arbres en donnent plus que les vieux, et plus les rosées sont abondantes, plus ils en sont couverts.

Dans les forêts des Alpes, les Mélèses se perpétuent d'eux-mêmes au moyen des graines qui tombent sur la terre. Quand on veut en faire des semis, il faut exposer les cônes au soleil et à la rosée pour faire ouvrir les écailles et faciliter la sortie des graines. On les sème en avril, en caisse ou en terrine, dans du terreau très-divisé, et comme elles sont petites, on ne les recouvre que d'un travers de doigt d'épaisseur. Il faut élever les jeunes plants à l'ombre, et les abriter du soleil, qui les dessèche et les fait périr. Au bout de trois ou quatre ans, quand ils ont acquis de la vigueur, on les transplante vers le commencement du printemps, ayant soin lorsqu'on les enlève de laisser le plus de terre qu'il est possible sur les racines.

Le tronc du Mélèse donne naissance à un Champignon connu sous le nom de *Boletus-Laricis*, que l'on emploie en médecine comme astringent.

Il existe dans le nord de la Sibérie une variété de notre Mélèse qui s'élève beaucoup moins, et dont les cônes sont sensiblement plus petits.

Le Mélèse à petit fruit est un arbre très-joli qui, comme celui d'Europe, peut être planté dans les parcs et dans les bosquets. On le reconnoît aisément à son feuillage glauque, et à ses cônes arrondis, dont la grosseur égale à peine l'extrémité du petit doigt. Il réussit très-bien en pleine terre dans nos climats, pour peu que le sol où on le plante soit humide; mais je ne crois pas qu'il puisse offrir de grands avantages. On peut le multiplier de marcottes et le greffer sur notre Mélèse : Tschoudi assure que ces deux moyens lui ont réussi.

Le Cèdre du Liban a une forme régulière, un port majestueux et pittoresque ; c'est un des plus beaux arbres de la nature. Ses rameaux, disposés par étages et couverts de feuilles nombreuses, fines, serrées et persistantes, se déploient horizontalement en larges tapis qui couvrent de leur ombre un espace immense. Sa flèche est constamment dirigée et inclinée vers le nord. Son tronc acquiert, avec les années, jusqu'à dix à douze mètres de circonférence, et il en a quelquefois plus de trente d'élévation.

Le Cèdre fleurit au printemps. Ses fleurs, comme celles du Mélèse, sont monoïques. Ses cônes, dont la forme est cylindrique, égalent à peu près en grosseur ceux du Sapin argenté;

ils sont posés verticalement sur les branches et composés d'écailles demi-circulaires, fortement appliquées les unes contre les autres et enduites d'une résine très-abondante. Cet arbre vit un grand nombre de siècles. Son accroissement est très-lent pendant les huit ou dix premières années, puis il devient très-rapide. J'ai mesuré chez Duhamel un Cèdre de trente-trois ans qui avoit environ treize mètres de hauteur. Le tronc grossit quelquefois de quinze à dix-huit millimètres dans l'espace d'une année.

Le Cèdre se plaît dans les terreins graveleux et un peu secs. Celui du jardin du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris est planté sur la base d'une butte toute composée de platras et de décombres. Cet arbre résiste aux hivers rigoureux de nos climats; mais il convient cependant de l'abriter lorsqu'il est jeune. On a la preuve qu'alors les gelées les font quelquefois périr. On sème les graines au commencement d'avril, dans des terrines ou dans des caisses remplies d'un terreau mélangé de sable et très-divisé, en ayant la précaution de ne les couvrir que légérement. On les arrose de temps en temps si la saison est sèche, et on garantit les jeunes plants des rayons du soleil. On ne les plante à demeure que quand ils ont atteint l'âge de cinq à six ans. C'est la saison du printemps que l'on choisit de préférence, et

il faut avoir grand soin que leur flèche ne soit ni rompue ni endommagée.

On pourroit faire de superbes avenues de Cèdres du Liban ; mais il faudroit laisser entre chacun un espace de dix à douze mètres, parce qu'ils étendent leurs branches à de très-grandes distances du tronc. Le Cèdre isolé est aussi très-beau, et on peut tirer un grand parti de cet arbre pour l'ornement des parcs et des jardins anglais. Sa verdure sombre peut servir à former des perspectives et des contrastes avec celle des autres arbres.

Le bois de Cèdre est léger et d'un blanc roussâtre. Il n'a pas beaucoup de dureté. On le dit presque incorruptible ; mais nous ne l'avons pas assez employé pour qu'il soit possible de prononcer sur ses qualités, et ce que les anciens ont dit de la longue durée du bois de Cèdre ne s'applique peut-être pas à l'arbre dont il est ici mention.

Le Cèdre croît sur le mont Liban, mais il n'y est pas aujourd'hui très-commun. M. la Billardière, qui a voyagé dans ce pays, en fixe le nombre à environ cent. D'autres voyageurs, tels que Brun et Mandurel, en comptent moins. Il y en a sept qui sont beaucoup plus grands et plus anciens que les autres. Le plus gros, suivant M. la Billardière, a neuf mètres

de contour. On les trouve un peu au-dessous des neiges éternelles qui couvrent le sommet de la montagne. Bélon dit qu'il en a vu des forêts dans l'Asie mineure, sur le mont Aman et sur le Taurus, et on ne l'a encore trouvé que dans ces contrées. Il est aujourd'hui assez commun en Europe. Les Agriculteurs doivent redoubler d'efforts pour le multiplier dans nos bois et dans nos forêts, dont il seroit un des plus beaux ornemens, et il est plus que vraisemblable que son bois seroit très-utile. Nous avons en France plusieurs individus qui donnent de bonnes graines : tels sont ceux du Monceau près Pithiviers, et celui du jardin du Muséum d'Histoire Naturelle. Ce dernier est le plus ancien de tous ceux qui existent en France : Bernard de Jussieu l'apporta d'Angleterre en 1734; il a environ trois mètres de circonférence au-dessus de la surface de la terre, mais le tronc est enterré de plus d'un mètre : ayant perdu sa flèche, il ne prend plus d'accroissement en hauteur. Miller dit qu'il y en a quatre dans le jardin de Chelsea en Angleterre qui furent plantés en 1683, qu'en 1766 deux avoient environ quatre mètres de contour à trois décimètres au-dessus de terre, et que les branches inférieures s'étendoient à plus de six mètres de chaque côté du tronc.

Les écailles des cônes s'ouvrent très-difficilement; mais il est aisé de les séparer et d'en avoir les graines par un moyen très-simple, qui consiste à fixer le cône dans un étau et à percer l'axe dans sa longueur avec une vrille.

PIN. *Pinus.*

Ecailles ligneuses, élargies au sommet. Feuilles persistantes, réunies deux à deux ou en plus grand nombre dans une même gaîne.

1. Pin sylvestre. *Pinus sylvestris.*

P. foliis geminis, rigidis; strobilis junioribus pedunculatis, recurvis, dependentibus (conicis); antherarum crista exigua Lambert. *Monogr. Pin.* 1. *Ic.* — Mill. *Illustr.* t. 82. France. *A.*

— *rouge d'Ecosse.* — rubra.

2. Pin à crochets. *Pinus uncinata.*

P. strobilis ovatis, fuscis; umbone postico, uncinato; cotyledonibus septenis Ramond. *Ined.* — Decand. *Fl. Franç.* 3, p. 726. Pyrénées. *A.*

3. Pin Mugho. *Pinus pumilio.*

P. foliis geminis, abbreviatis, strictis; strobilis ovatis, obtusis, minimis; junioribus sessilibus, erectis Lambert. *Monogr. Pin.* 2. *Ic.* Alpes. *C.*

4. Pin de Banks. *Pinus banksiana.*

P. foliis geminis, divaricatis, obliquis; strobilis recurvis, tortis; antherarum crista dilatata Lambert. *Monogr. Pin.* 3. *Ic.* Baie d'Hudson. *B.*

5. Pin Laricio. *Pinus Laricio.*

P. foliis geminis, longissimis, difformibus; strobilis ovatis; squamis basi angustioribus, apice crassissimis, non angulatis Poiret. *Encycl.* 5, p. 339. Corse. *A.*

6. Pin maritime. *Pinus maritima.*

P. Pinaster; foliis geminis, elongatis; strobilis verticillatis, confertis, ovatis, sessilibus, pendulis; antherarum crista rotundata Lambert. *Monogr. Pin.* 4 et 5. *Ic.* France. *A.*

7. Pin à pignons. *Pinus Pinea.*

P. foliis geminis; strobilis ovatis, maximis; seminum alis abbreviatissimis; antherarum crista dentato-lacera Lambert. *Monogr. Pin.* 6, 7 et 8. *Ic.* France mérid. *A.*

8. Pin d'Alep. *Pinus halepensis.*

P. foliis geminis, tenuissimis; strobilis ovato-oblongis, reflexis, levibus, solitariis, pedunculatis Lambert. *Monogr. Pin.* 11. *Ic.* — P. maritima Lambert. *Monogr. Pin.* 9 et 10. *Ic.* France mérid. Barbarie, Orient. *B.*

9. Pin de Virginie. *Pinus inops.*

P. foliis geminis; strobilis recurvis, oblongo-conicis longitudine foliorum; aculeis squamarum subulatis, rectis Lambert. *Monogr. Pin.* 13. *Ic.* Amér. sept. *B.*

10. PIN résineux. *Pinus resinosa.*

P. foliis geminis; strobilis ovato-conicis, sessilibus, ternis; squamis medio dilatatis, inermibus LAMBERT. *Monogr. Pin.* 14. *Ic.* Amér. sept. *B.*

11. PIN Téda. *Pinus Tæda.*

P. foliis ternis, elongatis; strobilis deflexis; spinis inflexis; vagina foliorum elongata LAMBERT. *Monogr. Pin.* 16, 17. *Ic.* Amér. sept. *B.*

12. PIN hérissé. *Pinus rigida.*

P. foliis ternis; strobilis ovatis, confertis; squamarum spinis reflexis; vagina foliorum abbreviata LAMBERT. *Monogr. Pin.* 18, 19. *Ic.* Maryland, Pensylvanie. *A.*

13. PIN de marais. *Pinus palustris.*

P. foliis ternis, longissimis; strobilis subcylindraceis, muricatis; stipulis pinnatifidis, ramentaceis, persistentibus LAMBERT. *Monogr. Pin.* 20. *Ic.* Amér. sept. *A.*

14. PIN Cembro. *Pinus Cembra.*

P. foliis quinis; strobilis ovatis, seminum alis obliteratis; antherarum crista reniformi, crenata LAMBERT. *Monogr. Pin.* 23 et 24. *Ic.* Alpes. *B.*

15. PIN du lord Weimouth. *Pinus Strobus.*

P. foliis quinis; strobilis foliis longioribus, cylindraceis, levigatis; antherarum crista gemina, subulata, minima LAMBERT. *Monogr. Pin.* 22. *Ic.* Amér. sept. *A.*

Les Pins se distinguent des Sapins et des Mélèses, comme je l'ai déjà dit, par leurs feuilles plus allongées et qui sortent deux à deux ou en plus grand nombre d'une même gaîne; par les écailles des cônes dont le sommet est élargi et taillé en pointe de diamant. Ils habitent les climats froids et tempérés, et il est rare d'en rencontrer dans les pays très-chauds. L'Europe, la Chine, l'Asie mineure, les Cordilières, et particulièrement le nord de l'Amérique, en produisent plusieurs espèces; et la plupart de celles qui sont étrangères peuvent être cultivées, soit dans les départemens du nord, soit dans ceux du midi de la France. Ils se plaisent sur les montagnes et réussissent aussi dans les plaines. Quoiqu'ils soient peu délicats sur la nature des terreins, ils préfèrent en général ceux qui sont légers et sablonneux. Quelques-uns, tel que le Pin d'Ecosse, viennent dans des sables arides et au milieu des rochers. Leur culture n'exige presque aucun soin, et leurs usages sont très-importans et très-multipliés. Enfin, comme ils ont une forme pittoresque et que leur verdure se conserve toute l'année, on les plante dans les jardins anglais, dans les parcs et dans les bosquets d'hiver.

Les Pins ne s'élèvent que de graines ainsi que les Sapins. La récolte des cônes se fait depuis le mois de janvier jusqu'en mars. Si on attendoit plus

tard, la chaleur du soleil les feroit ouvrir, et les graines se dissémineroient sur la surface de la terre. On met les cônes nouvellement cueillis dans des caisses ou sur des draps, et on les laisse exposés alternativement à la rosée de la nuit et au soleil, afin que les écailles se séparent les unes des autres et laissent sortir les graines. Suivant Tschoudi, quand on les laisse renfermées dans les cônes, elles conservent leur faculté germinative pendant plusieurs années.

Pour élever des Pins, on les sème dans des terrines ou dans des caisses remplies d'une terre sablonneuse et bien divisée; on couvre la graine de l'épaisseur d'un travers de doigt, et on l'abrite du soleil. Mais quand on veut faire des cultures d'une grande étendue, cette pratique ne peut pas être mise en usage; alors on laboure avec soin la terre destinée au semis, et lorsqu'elle est bien préparée, on y jette la semence seule, ou bien, ce qui est préférable, mêlée avec sept à huit fois autant d'avoine, de graine de genêt ou de jonc marin, et on y fait passer la herse à plusieurs reprises. Les plantes qu'on a semées avec les Pins leur servent d'abri, et les garantissent de l'ardeur du soleil, qui leur est très-nuisible. Les semis de Pin se font en novembre et en avril. Il ne faut pas craindre de semer épais, parce que les jeunes plants s'abritent mutuellement, et qu'on peut tou-

jours les éclaircir au bout de quelques années. Si l'on vouloit se dispenser de labourer la terre, on pourroit creuser çà et là, avec la pioche, de petites fosses où l'on déposeroit huit à dix graines ensemble, que l'on recouvriroit légérement. On sème aussi des Pins avec succès au milieu des broussailles, des Fougères et des Bruyères.

Ces semis ne demandent presque aucun soin; il ne faut ni les sarcler, ni les labourer. On doit préserver la graine nouvellement semée des oiseaux, qui en sont très-avides, et en éloigner le bétail. Si la graine ne lève pas dès la première année, il faut attendre, et ne pas labourer le semis pour y faire d'autres cultures. Duhamel dit qu'il a vu le Pin maritime ne lever qu'au bout de quatre ans.

Il y a en France, et particulièrement dans la ci-devant Bretagne, des landes d'une immense étendue condamnées depuis des siècles à la stérilité, où les Pins d'Écosse et de Bordeaux réussiroient infailliblement. On pourroit, en y établissant la culture de ces arbres, fertiliser ces terreins déserts qui ne produisent que des Bruyères.

On transplante les Pins à l'âge de deux ou trois ans, parce qu'il est plus aisé alors de les enlever en motte et qu'ils reprennent plus facilement. Si on vouloit les conserver quelque temps sans les planter, on pourroit user d'un moyen que j'ai

indiqué à l'article des Sapins, qui consiste à tremper, à plusieurs reprises, les racines dans de la terre délayée avec un peu d'eau. On doit toujours préférer le printemps à l'automne pour transplanter des Pins, des Sapins et autres arbres de la même famille. Le moment le plus favorable est celui où ils commencent à entrer en sève.

On ralentit la vigueur et l'accroissement des Pins en les élaguant; mais en leur retranchant trop de branches on pourroit les faire périr. Néanmoins, si l'élagage devenoit indispensable pour pénétrer dans la plantation, on commenceroit, lorsque les arbres sont parvenus à l'âge de huit à dix ans, par couper l'étage inférieur des branches, puis, un ou deux ans après, on en couperoit un second, et ainsi successivement jusqu'à la hauteur de deux mètres au-dessus du sol. Les mois d'octobre et de novembre sont ceux qu'il faut choisir pour cette opération, parce qu'alors le mouvement de la sève est suspendu et que l'écoulement résineux est peu considérable. Les Pins étant en général peu délicats sur la nature du sol, on pourroit en planter dans plusieurs endroits de nos forêts où les Chênes et beaucoup d'autres arbres ne réussissent pas.

Le Pin sylvestre, que l'on connoît aussi sous le nom de Pin suisse et de Pin de Genève, croît sur la plupart des hautes montagnes de France, et se

trouve également en Allemagne, en Suède, en Norvège et jusque dans la Laponie. Cet arbre est tors et rabougri dans les mauvais terreins; mais dans un sol et sous un climat favorables à sa végétation, il prend une belle forme et s'élève à une grande hauteur. Lorsqu'on veut en faire des plantations, il faut avoir soin de cueillir les graines sur de beaux individus. Son bois est très-bon, et on l'emploie à un grand nombre d'usages. Le pollen des étamines des Pins, qui est très-volatil, d'une couleur jaune et extrêmement abondant, est souvent emporté par les vents à une grande distance des forêts, et quelquefois la surface de la terre en est toute couverte; c'est ce qui a fait croire aux pluies de soufre.

Celui d'Écosse, que Miller a désigné sous le nom de Pin rouge, à cause de la couleur de ses jeunes rameaux, n'est, suivant cet auteur, qu'une variété du précédent. C'est un grand et bel arbre dont le tronc est bien filé dans sa longueur et qui mérite d'être répandu dans nos forêts. Il vient dans les sables arides, dans les terreins crayeux, et même dans ceux qui sont glaiseux et humides. Quoique son bois soit d'une qualité inférieure à celui du Pin de Riga, les Anglais l'emploient à la mâture des vaisseaux. On en fait aussi des poutres, des solives, des chevrons, des planches de bateaux, des corps de pompe, des conduits d'eau.

Il est bon pour le chauffage; le charbon est recherché pour les usines, et les branches fournissent de bons échalas. Lightfoot dit qu'en Écosse on en retire de la résine, et que les paysans font des torches pour s'éclairer pendant la nuit avec les racines fendues en éclats.

Le Pin connu sous le nom de Pin de Riga croît dans les forêts de la Lithuanie et de la Livonie; c'est celui que l'on préfère pour des mâts de vaisseaux, parce que son bois est ferme, liant et léger, qualités qu'il doit sans doute au sol et au climat; car il ne paroît pas différer sensiblement du Pin d'Écosse. Des Agriculteurs anglais croient même que celui-ci a été apporté anciennement des contrées du nord de l'Europe.

M. Fougeroux de Blaveau, dans un mémoire sur les Pins, imprimé parmi ceux de la Société d'Agriculture de Paris, année 1785, rapporte que M. de Pralin, pendant qu'il étoit ministre de la marine, envoya en Lithuanie un maître mâteur de Brest nommé Barbé, qui apporta beaucoup de graines de Pin de Riga, qu'on sema à Koual, auprès de Brest; à Couatilloux, près de l'Annion; au Mency, dans le voisinage d'Odierne, et dans les terres de Duhamel du Monceau. Suivant M. de Fougeroux, les individus qui en provinrent ne différoient pas sensiblement du Pin d'Écosse; et il ajoute que Miller, dans une lettre écrite à

Duhamel pour le remercier de lui avoir envoyé des graines de Pin de Riga, lui dit qu'il en avoit reçu anciennement une cinquantaine de livres du duc de Northumberland, et que les arbres qu'elles avoient produits étoient entièrement semblables au Pin d'Écosse. M. Pallas assure que le Pin de Livonie et de Lithuanie ne diffère pas du Pin sylvestre : *Non autem e peculiari specie malus, ut exteri præsertim Galli putant, sed e vulgari omnes Pinu sylvestri.* Il dit qu'on choisit ceux dont l'écorce est jaune, dont le tronc est très-élevé et dégarni de branches.

Quoique le Pin du Nord ou de Riga ne soit qu'une variété du Pin sylvestre, son bois étant plus léger, plus souple et meilleur pour la marine, il seroit extrêmement utile d'en propager la culture en France : peut-être que, planté dans un sol convenable, il conserveroit ses excellentes qualités. Cet objet est bien digne de fixer l'attention du Gouvernement. Il est difficile de se procurer des mâtures pendant la guerre ; elles coûtent des sommes considérables en temps de paix, et le Pin de Lithuanie devient de jour en jour plus rare. Il y a en France d'immenses terreins abandonnés où cet arbre pourroit réussir : ne fût-il même pas propre à la mâture des vaisseaux, il fourniroit toujours du bois dont on tireroit un grand parti. Lemonnier s'étoit occupé une partie de sa vie

du projet utile de multiplier en France les Pins de Riga. Il en avoit fait un semis considérable dans un terrein que le Gouvernement lui avoit accordé en Normandie. Cette plantation réussissoit très-bien; malheureusement elle a été dévastée pendant les orages de la révolution.

Dans le nord de l'Europe, le Pin sylvestre est employé à une infinité d'usages. On en construit les maisons, on en fait des meubles, des mâts de navire, des traînaux, des torches pour s'éclairer pendant la nuit. On retire de la poix du tronc et des racines en en déchirant l'écorce, et les lames du liber servent pour des tapis.

Linnæus dit qu'en Laponie, où cet arbre est très-commun, il parvient à une hauteur prodigieuse, qu'il vit quatre cents ans, et que son bois est d'une très-grande force.

Les Lapons font avec l'écorce une sorte de pain dont ils se nourrissent, et qui, dans d'autres pays du Nord sert à engraisser les porcs. Pour cela ils choisissent des Pins dont le tronc est très-élevé et dégarni de branches, parce que ceux qui sont petits et rameux contiennent trop de résine; ils les écorcent dans le temps de la sève et enlèvent avec soin toute la surface de l'écorce, pour n'en conserver que les lames intérieures. Ils les mettent sécher à l'ombre, les coupent en morceaux, les broient sous la meule et les réduisent en une

sorte de farine qu'ils délayent dans de l'eau pour en former une pâte dont ils font des galettes fort minces qui, séchées au four, peuvent se conserver pendant un an.

Le Mugho croît sur les montagnes dans les terreins marécageux ; il est très-touffu et ne s'élève guère qu'à la hauteur de deux mètres ; ses racines tracent et poussent des tiges au-dessus de la terre. Linnæus le regarde comme une variété du Pin sylvestre ; mais ses cônes, une fois plus petits et toujours droits sur les branches, sont des caractères suffisans pour l'en distinguer. Quand on en brise les rameaux, il en découle une résine claire et transparente. Cette espèce seroit propre à fertiliser des tourbières. C'est avec le bois du Pin Mugho, qui est d'une grande dureté, que les Lapons font leurs arcs et les longues semelles avec lesquelles ils courent en glissant sur la neige. LIN. *Flor. Lapp.*, p. 275.

Le Pin à crochets a été découvert dans les Pyrénées par M. Ramond. Sa taille est de quinze mètres ; ses feuilles sont droites, plus longues que celles du Pin sauvage ; ses cônes sont bruns, ovales-allongés, et l'ombilic des écailles n'est point placé au centre, mais près du bord inférieur, et terminé en crochet ; enfin l'embryon est ordinairement à sept lobes.

Le Laricio, indigène à l'île de Corse, est un des

plus grands arbres de la nature. Au rapport des voyageurs, il s'élève jusqu'à quarante à quarante-cinq mètres, et le tronc en a quelquefois huit de circonférence. Son feuillage ressemble à celui du Pin maritime, mais il est plus court et d'un vert plus foncé; ses fruits sont aussi plus petits, et ses jeunes pousses sont d'un gris blanc. Cet arbre mérite d'être multiplié dans les parcs et dans les forêts, et il résiste au froid de nos hivers. Si son bois n'est pas aussi bon pour la mâture que celui des Pins du Nord, parce qu'il est plus pesant, on pourroit toujours s'en servir pour les constructions civiles et autres usages.

Le Pin à pignons est un arbre de vingt à vingt-cinq mètres, qui croît en Italie, en Espagne et dans plusieurs de nos départemens du Midi. J'en ai vu de très-beaux le long des bords de la mer, entre Marseille et Saint-Tropez, mais ils étoient isolés. M. de Malesherbes dit en avoir vu un bois d'une assez grande étendue dans le bas Languedoc, sur la rive droite du Rhône. La tête du Pin à pignons présente une forme arrondie; ses feuilles naissent deux à deux comme celles du Pin maritime; elles sont d'un vert un peu glauque, et ont douze à quinze centimètres de longueur. Ses cônes sont gros, ovales-arrondis, et leurs écailles épaisses, émoussées et très-larges au sommet, contiennent de grosses amandes oblon-

gues et d'une couleur brune. Cet arbre peut vivre en pleine terre sous le climat de Paris. On en voit deux individus assez beaux sur la bute du Jardin des Plantes, auprès du grand Cèdre du Liban. Ils donnent des fruits presque tous les ans, et n'ont pas souffert du froid des hivers, quoiqu'ils n'aient aucun abri.

Le bois du Pin à pignons est blanc et peu résineux. On en fait des corps de pompe, des planches, des gouttières, et il est employé au bordage des vaisseaux; ses amandes se mangent crues ou rôties, et on en retire, par expression, une huile assez agréable au goût, dont on fait usage en médecine.

Le Pin maritime, ou Pin de Bordeaux, se distingue facilement par ses feuilles épaisses, fermes, d'un vert un peu jaune, longues de deux décimètres et réunies deux à deux dans une même gaîne; par ses cônes allongés, amincis vers le bout, placés horizontalement sur les branches ou un peu inclinés; par ses écailles, qui sont saillantes et dont le sommet est pointu et quelquefois tranchant. Cet arbre a un beau port et parvient à une grande hauteur; il se plaît dans les terreins sablonneux, sur le rivage des mers, et est très-propre à y former des abris contre les vents. Mais M. de Malesherbes et autres Agriculteurs ont observé qu'il ne réussit bien que dans les sables quartzeux; que

ceux qui sont calcaires ou crayeux lui sont contraires, et qu'il y périt en peu d'années. On en a établi des cultures dans plusieurs cantons de France, dans le Maine, en Sologne, dans la ci-devant Bretagne et ailleurs, où il a très-bien réussi. Mais comme il est originaire de pays un peu chauds, on doit craindre que dans le nord de la France il ne soit endommagé par les gelées, lorsque les hivers sont très-rigoureux. En 1789, ceux de la terre de Malesherbes souffrirent beaucoup. Celui d'Écosse, au contraire, n'est jamais attaqué par le froid, quelle que soit son intensité, et il a de plus l'avantage de croître dans tous les terreins.

Le Pin maritime est cultivé en grand dans les environs de Bordeaux. Le bois est employé à un grand nombre d'usages; il fournit de la résine, du brai, du goudron, de la térébenthine, du noir de fumée, etc. *Voyez* le Traité des Arbres et Arbustes de Duhamel, tome 2, page 141 et suivantes : le lecteur y trouvera des détails très-curieux sur cet objet. Notre Pin à trochets n'est évidemment qu'une variété du Pin de Bordeaux, dont les cônes sont réunis en groupes.

Celui de Jérusalem, connu aussi sous le nom de Pin d'Alep, croît assez abondamment le long de la Méditerranée, entre Nice et Antibes; il vient en forêts dans les montagnes d'Alger; et je

J'ai aussi rencontré dans la partie méridionale du royaume de Tunis, à plus de vingt myriamètres des bords de la mer. Sa plus grande élévation n'est que de six à huit mètres. Il a un feuillage fin et léger. Ses fruits sont ovales-allongés, de la grosseur d'un œuf, un peu inclinés et portés sur un pédoncule. Le bois est très-résineux, et on voit souvent des écoulemens considérables de résine qui sortent des gerçures de l'écorce ou des plaies qu'on y a faites, et forment un enduit sur la surface du tronc. Cet arbre seroit très-propre à orner les bosquets, mais il craint les fortes gelées. M. Decandolle m'a dit qu'il croissoit en forêts dans la basse Provence, qu'il y étoit connu sous le nom de Pin blanc, et qu'on en retiroit de la résine; il vient dans des terreins secs et arides. Le bois sert au chauffage. J'avois rapporté des côtes de Barbarie une grande quantité de graines de cet arbre: elles avoient levé abondamment; mais les gelées ont fait périr la plupart des individus qu'elles avoient produits. Ainsi, pour conserver le Pin de Jérusalem dans le nord de la France, il faut nécessairement l'abriter dans l'orangerie.

Le Pin Cembro ou à cinq feuilles, que l'on nomme aussi Pin Alviez, vient sur les montagnes de Suisse, sur celles du Dauphiné, du Tyrol, et même en Sibérie. C'est un arbre de la grandeur

d'un Pommier, qui croît très-lentement. Son feuillage est fin, élégant, touffu; ses cônes sont oblongs, obtus, et composés d'écailles très-larges au sommet. Ses graines sont grosses, un peu anguleuses et d'une forme ovale-renversée; on les emploie contre la phthisie pulmonaire. Gmelin dit qu'elles sont anti-scorbutiques, qu'on les sert sur les tables en Sibérie, et qu'on en exprime une huile qui n'est pas désagréable au goût lorsqu'elle est fraîche, mais qui se rancit en peu de temps.

Le bois est mou, odorant, résineux et facile à travailler. On en fabrique des caisses, on le débite en petites planches; les bergers de Suisse et du Tyrol en font des reliefs de montagne, de petites figures d'hommes et d'animaux, qui se vendent dans les villes.

Le Pin du lord Weimouth est originaire de l'Amérique septentrionale, où on le connoît sous le nom de Pin blanc ou Pin Cypre. Il croît en forêts dans le Canada, et jusque sur les hautes montagnes de la Caroline. Sa taille est d'environ trente mètres. Son tronc est droit et bien proportionné dans toute sa longueur. Son écorce est grise et parfaitement unie. Ses feuilles, réunies au nombre de cinq dans une gaîne commune, sont très-fines et d'une verdure agréable à l'œil. Ses cônes, portés sur des pédoncules,

sont cylindriques et abaissés vers la terre ; leur longueur est de dix à douze centimètres sur huit à douze millimètres d'épaisseur. Les écailles sont lâches, minces, enduites d'une résine blanche, et elles contiennent des graines assez grosses que l'on mange comme celles du Pin à pignons. Le Pin du Lord résiste à la rigueur de nos hivers et réussit très-bien dans nos climats. Il mérite d'être cultivé dans les parcs comme arbre d'ornement, et dans les forêts pour son utilité. Son bois est fort recherché en Amérique pour les charpentes et pour des ouvrages de menuiserie. On en fait aussi des lattes, du bardeau, et on l'emploie à la mâture des vaisseaux. Il se plaît dans les terres légères, sablonneuses, fraîches et exposées au nord.

Le Pin de marais, ainsi nommé parce qu'il croît dans les terreins humides de la Caroline et de la Floride, est un arbre de quinze à vingt mètres, dont le tronc n'a tout au plus que trois à quatre décimètres d'épaisseur. Il est remarquable par ses feuilles ternées, longues d'environ trois décimètres ; par ses cônes, qui sont très-grands, d'une forme allongée, et dont les écailles se terminent par un tubercule. Il faut abriter le Pin de marais dans l'orangerie pendant l'hiver, et on ne le cultiveroit en pleine terre que dans nos départemens méridionaux. Son bois

est d'un bon usage. En Amérique on en retire du goudron.

Le Téda ou Pin à l'encens vient dans les terreins sablonneux de la Caroline, de la Virginie et de la Pensylvanie. Ses feuilles sont ternées, longues d'environ deux décimètres, planes en dessous avec une nervure saillante, et leur gaîne a deux centimètres de longueur. Les cônes naissent souvent deux à deux ; ils sont ovales, horizontaux ou abaissés, longs de cinq à huit centimètres, et les écailles se terminent par une pointe recourbée. Ce Pin donne beaucoup de résine. Le bois se débite en planches. Le tronc est très-rameux, et parvient quelquefois à une grande élévation.

Le Pin hérissé, *Pinus echinata*, est indigène à la Virginie. C'est un arbre de douze mètres, dont les feuilles naissent deux à deux et trois à trois : leur longueur est de cinq centimètres. Les cônes sont solitaires, pendans, ovales-allongés, longs de six à sept centimètres, et garnis d'aiguillons un peu courbes. Il croît dans les sables au bord de la mer, près de New-Yorck. Son bois est très-résineux.

Le Pin de Virginie, *Pinus rigida*, parvient à la hauteur de dix-huit à vingt mètres. Son tronc est gros, droit et garni de branches à sa partie supérieure. Ses feuilles sont ternées, dures, longues

de cinq à sept centimètres, et ses cônes, d'une forme ovale, sont réunis en faisceaux. Chaque écaille est terminée par une épine courbe. Cet arbre se trouve dans les plaines arides et sablonneuses du Maryland et de la Pensylvanie. Son bois est d'un bon usage. Il se débite en planches que l'on flotte sur les rivières.

Le Pin de Banks, *Pinus banksiana*, est un arbre dont les rameaux sont longs, nombreux et étalés. Ses feuilles naissent deux à deux comme celles du Pin sylvestre; elles sont falciformes et ont environ deux centimètres de longueur. Ses cônes, qui sont très-nombreux, naissent deux à deux ou trois à trois le long des branches; ils sont jaunâtres, aigus, arqués et plus grêles que ceux du Pin sylvestre. Son bois est très-résineux, et répand une odeur forte. Il croît dans les terreins sablonneux, et il est cultivé en Angleterre.

Le Pin de Gersey ou Pin de Virginie, de Miller, que l'on nomme aussi Pin spruce, *Pinus inops*, *H. Kew*, est un arbre tortueux de douze mètres. Ses feuilles, longues de cinq centimètres, naissent deux à deux; elles sont creusées en gouttière en dedans et convexes en dehors. Ses cônes sont presque sessiles, pendans, ovales-cylindriques, longs de cinq centimètres, solitaires ou deux à deux, et leurs écailles se terminent par une épine droite ou un peu arquée. Le Pin de Gersey croît

dans les sables. Son bois est rougeâtre et très-résineux. Ses branches flexibles servent à faire des liens.

Outre les espèces de Pins dont il vient d'être fait mention, l'Amérique septentrionale en produit encore d'autres que Michaux a indiqués dans sa Flore, et que l'on pourroit cultiver sur notre continent. MM. Humbolt et Bonpland en ont découvert quelques-uns sur les montagnes du Mexique. Le Japon et la Chine en produisent aussi plusieurs, et il en existe un sur les montagnes de Calcuta, que M. Lambert a décrit; il s'élève à une grande hauteur, et ses feuilles, qui sont pendantes, ont trois décimètres de long. Il porte des cônes ovales, arqués et sans épines. Peut-être réussiroit-il en France si on pouvoit se le procurer.

Ceux qui voudront des détails plus étendus sur les Pins pourront consulter les ouvrages de Duhamel, du baron de Tschoudi et de M. Lambert.

GENRES

DONT LA CLASSIFICATION EST INCERTAINE.

REDOUL. *Coriaria.*

FLEURS dioïques, monoïques ou polygames. FL. MALES, Calice à cinq divisions profondes. Corolle nulle. Dix étamines. Anthères bilobées inférieurement. FL. FEM. Calice *idem*. Cinq ovaires réunis par la base. Cinq styles. Cinq glandes interposées entre les ovaires. Cinq capsules monospermes, recouvertes d'un côté par les glandes qui croissent et deviennent charnues.

REDOUL à feuilles de Myrte. *Coriaria myrtifolia.*

C. foliis ovato-lanceolatis, triplinerviis, petiolatis WILD. *Spec.* 9, p. 818. — NISS. *Acad. Paris.* 1711, t. 12. — DUHAM. *Arb.* 1, t. 73. France mérid. *C.*

Le Redoul est un arbrisseau assez joli qui croît en touffe à la hauteur d'un mètre. Ses rameaux sont garnis de feuilles nombreuses, rapprochées, aiguës, lisses, d'un vert agréable et d'une forme approchante de celles du Myrte : elles ne tombent point en hiver. Ses fleurs, qui sont petites et peu apparentes, s'épanouissent au printemps. Il aime les bonnes terres et se multiplie

facilement de drageons et de graines; mais il craint les fortes gelées. En Languedoc, où il croît naturellement, les feuilles séchées et réduites en poudre, sont employées par les tanneurs : ils les mêlent avec le tan pour la préparation des cuirs. On en retire aussi une teinture noire. Ses baies passent pour vénéneuses. Il est commun à Alger sur le bord des rivières.

MACQUI. *Aristotelia.*

Calice à cinq divisions profondes. Cinq pétales. Quinze étamines. Ovaire supère. Un style. Trois stigmates. Baie ronde, à trois loges; une ou deux graines dans chaque loge.

MACQUI du Chili. *Aristotelia Macqui.*

A. foliis oppositis, ovato-oblongis, serratis, acuminatis; pedunculis racemosis, nutantibus. — Aristotelia L'HÉR. *Stirp.* 31, t. 16. Chili. Or. *C.*

Le Macqui est un arbrisseau rameux et touffu, d'un à deux mètres de hauteur, remarquable par ses feuilles opposées, ovales, aiguës, lisses, persistantes et dentées en scie. Ses fleurs, peu apparentes et disposées en petites grappes sur des pédoncules axillaires et terminaux, s'épanouissent au commencement du printemps. A Paris on l'abrite dans la serre tempérée. Mais M. de Can-

dolle m'a assuré qu'il passoit l'hiver en pleine terre à Montpellier. Les baies sont acidules et rafraîchissantes. Au Chili on en donne le suc aux malades attaqués de fièvre maligne.

GINKGO. *Ginkgo.*

Fleurs monoïques. Fl. males disposées en un chaton filiforme. Étamines nombreuses. Anthères vacillantes, deltoïdes; loges réunies seulement au sommet. Fl. fem. solitaires. Calice persistant, à quatre divisions. Ovaire supère. Un drupe sphérique renfermant un noyau. Graine dicotylédone. Smith. *Soc Linn.* 3, p. 330.

Ginkgo bilobé. *Ginkgo biloba.*

Ginkgo biloba, foliis Adianti Thunb. *Jap.* 358. — G. vel Ginan, vulgo Idsjo, arbor nucifera, folio adiantino Kæmpf. *Amænit.* 811. *Ic.* — Salisburia adiantifolia Smith. *Soc. Lin. Lond.* 3, p. 330. Japon. *A.*

Le Ginkgo est remarquable par ses feuilles bilobées au sommet et taillées en forme d'éventail. Cet arbre, suivant Kæmpfer, est de la grandeur de notre Noyer. Son bois est d'un tissu mou; son fruit a la forme et la grosseur d'une Prune de Damas, et sa surface est parsemée de tubercules. Il est charnu, d'un jaune pâle à l'extérieur, blanc et succulent intérieurement; sa chair adhère fortement au noyau, qui est une fois plus gros qu'une

pistache, et dont la coque mince et fragile renferme une amande d'un goût légérement acerbe, mais assez agréable. Cette amande entre dans la préparation de plusieurs alimens; on la sert aussi sur les tables, et on la mange après le repas pour aider la digestion.

Le Ginkgo supporte bien la rigueur de nos hivers. On le perpétue de drageons et de marcottes.

BAUERA. *Bauera.*

Calice persistant, à six ou huit divisions profondes. Six à huit pétales ouverts, alternes avec les découpures du calice. Étamines nombreuses. Ovaire supère, entouré d'un disque. Deux styles simples. Capsule à deux loges, s'ouvrant au sommet en deux valves bifides. Un placenta central, dilaté latéralement et opposé aux valves. Graines nombreuses. (Ventenat.)

Bauera verticillé. *Bauera rubioides.*

Bauera Andr. *Repos.* t. 198. — Vent. *Malmaison.* 96. *Ic.* N.-Holl. *D.*

Le Bauera est un très-joli arbuste de la Nouvelle-Hollande, que l'on abrite dans l'orangerie pendant l'hiver. Ses feuilles sont petites, sessiles, ovales, verticillées six à six, aiguës, dentées depuis le milieu jusqu'à la pointe. Ses fleurs, qui

égalent en grandeur celles de l'Anagallis, sont d'une couleur rose et naissent solitaires ou deux à deux dans les aisselles des feuilles, portées sur des pédicelles filiformes. Ce genre a été dédié à MM. Hofbauer frères, habiles peintres d'Histoire Naturelle. On le multiplie de drageons et de boutures, et on le cultive dans le terreau de Bruyère. Ses fleurs s'épanouissent vers la fin de l'été. M. Ventenat en a publié une gravure dans le jardin de Malmaison.

FIN.

ERRATA.

TOME I.

PAGE 39, ligne 25 : Marschal ; *lisez :* Marshall.

Page 108, ligne 16 : les Indiens ; *lisez :* les Idéens ou habitans du Mont Ida.

Page 311, ligne 14 : de leur feuillage et de leurs fleurs, dont, etc. ; *lisez :* de leur feuillage, et de leurs fleurs dont.

TOME II.

Page 10, ligne 26 : huit décimètres ; *lisez :* centimètres ; et ligne 28 : il résiste nos hivers ; *lisez :* il résiste à nos hivers.

Page 40, ligne 14 : usages ; *lisez :* usage.

Page 64, ligne 1 : persistantes ; *supprimez ce mot.*

Page 118, ligne 18 : feuilles de Myrte ; *lisez :* feuilles de Millepertuis.

Page 316, ligne 8 : s'élèvent peu après ; *lisez :* s'élèvent peu à peu.

Page 352, ligne 23, page 499, ligne 23, et page 553, ligne 23 : Marschal ; *lisez :* Marshall.

Page 371, ligne 16 : centimètres ; *lisez :* décimètres.

Page 480, ligne 23, 28, etc. : Lasterie ; *lisez :* Lasteyrie.

Page 588, ligne 12 : Amygris ; *lisez :* Amyris.

Page 607, ligne 19 : les gelées les font ; *lisez :* le font.



